

VP-DX10
VP-DX10H

DVD Camcorder
user manual



DVD-Camcorder
Benutzerhandbuch

imagine the possibilities

Thank you for purchasing this Samsung product.
To receive more complete service, please
register your product at

www.samsung.com/global/register

Für unbegrenzte Möglichkeiten

Wir freuen uns, dass Sie sich für dieses Produkt
von Samsung entschieden haben.
Registrieren Sie Ihr Gerät auf der folgenden
Webseite, um unsere Serviceleistungen vollständig
in Anspruch nehmen zu können:

www.samsung.com/global/register

SAMSUNG

key features of your DVD camcorder

Hybrid 3 1/2 inch DVD disc camcorder

DVD-VIDEO recording with 3 1/2 inch (8cm) DVD-RW/+RW/-R/+R DL (Dual Layer) discs.

Various storage media

You can record high definition movies or photo images directly to a built-in flash memory with your DVD camcorder.

In addition, the DVD camcorder supports 3 1/2 inch (8cm) DVD disc, SDHC (Secure Digital High Capacity) and MMCplus memory cards.

2.7" wide (16:9) touch panel LCD screen (112K pixels)

The 2.7" wide (16:9) LCD screen provides excellent viewing clarity with improved resolution. The 112K pixel LCD screen rotates up to 270 degrees for multiple viewing angles providing sharp, detailed images for monitoring or playback, and the widescreen format makes shooting in 16:9 mode and composing shots even easier.

Touch panel adopted

You can play recorded images and set the functions by simply tapping on the LCD screen without sophisticated button operation.

Capture visions farther than the eye can see (26X optical/1200X digital zoom)

Samsung's powerful optical zoom lenses bring the world closer without sacrificing image quality. In addition, digital zoom interpolation means that extreme digital zooming is clearer, with less distortion than previous types of digital zooms.

Editing images on your PC

You can easily edit the recorded images on the PC with the bundled software.

You can install the editing software from the provided CD.

→ pages 95-96

ii_English

Hauptfunktionen des DVD-Camcorders

Hybrid-Camcorder für 3,5-Zoll-DVDs

DVD-VIDEO-Aufnahme mit DVD-RW/+RW/-R/+R-DL-Disks (Dual Layer) mit 3,5 Zoll (8 cm).

Verschiedene Speichermedien

Mit dem DVD-Camcorder können Sie HD-Filme und Fotos direkt im internen Flash-Speicher aufzeichnen. Zusätzlich unterstützt der DVD-Camcorder 3,5-Zoll-DVD-Disks (8 cm), SDHC- (Secure Digital High Capacity) und MMCplus-Speicherkarten.

2,7-Zoll-LCD-Touchscreen-Bildschirm (16:9, 112.000 Pixel)

Der 2,7-Zoll-LCD-Breitbildmonitor im Format 16:9 bietet hervorragende Bildqualität mit einer verbesserten Auflösung. Zudem kann der LCD-Monitor bei einer Auflösung von 112.000 Pixel um bis zu 270° gedreht werden und ermöglicht damit Aufnahmen aus verschiedenen Kamerawinkeln mit scharfen, detaillierten Bildern zur Überwachung oder Wiedergabe. Dank des Breitbildformats gelingen Aufnahmen im 16:9-Format sowie die Zusammenstellung von Aufnahmen jetzt noch einfacher.

Touchscreen-Bildschirm

Zur Wiedergabe der Aufnahmen und zum Einstellen der Funktionen genügt ein einfaches Berühren des LCD-Bildschirms, ohne dass dafür Tasten gedrückt werden müssen.

Bildaufnahmen – weiter als das Auge reicht

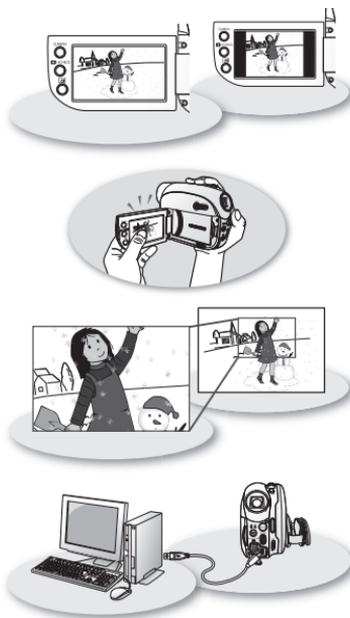
(Optischer Zoom: 26fach, digitaler Zoom: 1200fach)

Die leistungsstarken optischen Zoom-Objektive von Samsung bringen Ihnen die Welt in hervorragender Bildqualität näher. Darüber hinaus bietet die digitale Zoom-Interpolation beim extremen digitalen Zoomen schärfere, störungsärmere Bilder als bei der Verwendung älterer Digitalzoomtypen.

Fotos auf dem PC bearbeiten

Sie können mit der beiliegenden Software Fotos mit geringem Aufwand auf dem PC bearbeiten. Die Installationsdateien für die Bildbearbeitungssoftware befinden sich auf der CD aus dem Lieferumfang.

Deutsch_ii



→ Seiten 95-96

safety warnings

What the icons and signs in this user manual mean:

 WARNING	Means that death or serious personal injury is a risk.
 CAUTION	Means that there is a potential risk for personal injury or material damage.
 CAUTION	To reduce the risk of fire, explosion, electric shock, or personal injury when using your DVD camcorder, follow these basic safety precautions:
	Means hints or referential pages that may be helpful when operating the DVD camcorder.

These warning signs are here to prevent injury to you and others. Please follow them explicitly. After reading this section, keep it in a safe place for future reference.

precautions

Warning!

- This camcorder should always be connected to an AC outlet with a protective grounding connection.
- Batteries shall not be exposed to excessive heat such as sunshine, fire or the like.

Caution

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced.
Replace only with the same or equivalent type.

To disconnect the apparatus from the mains, the plug must be pulled out from the mains socket, therefore the mains plug shall be readily operable.

**CLASS 1 LASER PRODUCT
KLASSE 1 LASER PRODUKT
LUOKAN 1 LASER LAITE
KLASS 1 LASER APPARAT
PRODUCTO LASER CLASE 1**

Zeichen und Symbole für Sicherheitsinformationen

Bedeutung der Zeichen und Symbole in diesem Benutzerhandbuch

 WARNUNG	Dieses Symbol weist auf Lebensgefahr oder die Gefahr schwerer Gesundheitsschädigungen hin.
 VORSICHT	Dieses Symbol weist auf eine gefährliche Situation hin, in der Sie Verletzungen davontragen oder Gegenstände beschädigt werden können.
 ACHTUNG	Beachten Sie zum Vermeiden von Bränden, Explosionen, Stromschlägen und Verletzungen bei der Verwendung des DVD-Camcorders die angegebenen Sicherheitsanweisungen.
	Hinweise auf Referenzseiten, die für den Betrieb des DVD-Camcorders hilfreich sein können.

Diese Warnsymbole sollen auf Gefahren hinweisen und dazu beitragen, Verletzungen des Benutzers sowie anderer Personen zu verhindern. Lesen Sie sich diese Sicherheitshinweise sorgfältig durch, und bewahren Sie sie für den späteren Gebrauch an einem sicheren Ort auf.

Sicherheitshinweise

Achtung!

- Der Camcorder darf nur an geerdete Wechselstromsteckdosen mit der auf dem Netzteil angegebenen Betriebsspannung angeschlossen werden.
- Setzen Sie den Akku nicht der Sonne, Feuer und anderen Hitzequellen aus.

Achtung

Bei unsachgemäßem Einsetzen des Akkus besteht Explosionsgefahr. Verwenden Sie ausschließlich Akkus/Batterien des entsprechenden Typs.

Um das Gerät vom Netz zu trennen, muss der Stecker aus der Netzsteckdose gezogen werden. Deshalb sollte der Netzstecker jederzeit zugänglich und leicht trennbar sein.

**CLASS 1 LASER PRODUCT
KLASSE 1 LASER PRODUKT
LUOKAN 1 LASER LAITE
KLASS 1 LASER APPARAT
PRODUCTO LASER CLASE 1**

important information on use

BEFORE USING THIS CAMCORDER

- **This DVD camcorder records video in MPEG 2 format and at Standard Resolution (SD-VIDEO).**
- **Please note that this DVD camcorder is not compatible with other digital video format.**
- **Before recording important video, make a trial recording.**
Play back your trial recording to make sure the video and audio have been recorded properly.
- **The recorded contents cannot be compensated for:**
 - Samsung cannot compensate for any damage caused when a recording cannot be played back because of a defect in the DVD camcorder or memory card. Samsung cannot be responsible for your recorded video and audio.
 - Recorded contents may be lost due to a mistake when handling this DVD camcorder or memory card, etc. Samsung shall not be responsible for compensation for damages due to the loss of recorded contents.
- **Make a backup of important recorded data.**
Protect your important recorded data by copying the files to PC. We also recommend you copy it from your PC to other recording media for storage. Refer to the software installation and USB connection guide.
- **Copyright: Please note that this DVD camcorder is intended for individual.**
Data recorded on the card in this DVD camcorder using other digital/analogue media or devices is protected by the copyright act and cannot be used without permission of the owner of copyright, except for personal enjoyment. Even if you record an event such as a show, performance or exhibition for personal enjoyment, it is strongly recommended that you obtain permission beforehand.

ABOUT THIS USER MANUAL

- **This user manual covers models VP-DX10 and VP-DX10H.** Please note that models with an 'H' letter have a white casing. Although the external appearances of VP-DX10 and VP-DX10H are different, they operate in the same way.
- Illustrations of model VP-DX10 are used in this user manual.

iv_ English

Informationen zur Verwendung des Geräts

VOR VERWENDUNG DES CAMCORDERS

- **Der Camcorder zeichnet Videos im MPEG-2-Format und in der Standardauflösung (SD-VIDEO) auf.**
- **Dieser DVD-Camcorder ist mit anderen digitalen Videoformaten nicht kompatibel.**
- **Machen Sie vor Aufnahme eines wichtigen Videos eine Testaufnahme.**
Geben Sie die Testaufnahme wieder, um zu prüfen, ob Bild und Ton ordnungsgemäß aufgenommen wurden.
- **Für den Verlust aufgenommener Inhalte ist keine Entschädigung möglich:**
 - Für dadurch entstandene Schäden, dass Aufnahmen wegen eines Fehlers des DVD-Camcorders oder der Speicherkarte nicht wiedergegeben werden können, leistet Samsung keine Entschädigung. Samsung übernimmt keine Verantwortung für gespeicherte Video- und Audiodaten.
 - Gespeicherte Inhalte können aufgrund eines Fehlers bei der Bedienung des DVD-Camcorders oder der Speicherkarte verloren gehen. Für Schäden aufgrund des Verlusts gespeicherter Inhalte übernimmt Samsung keine Haftung.
- **Erstellen Sie Sicherheitskopien wichtiger Aufnahmen.**
Kopieren Sie wichtige Aufnahmen zur Sicherheit als Datei auf einen PC. Zusätzlich wird empfohlen, die Daten vom PC auf andere Speichermedien zu kopieren. Beachten Sie die Anleitungen zur Software-Installation und USB-Verbindung.
- **Hinweis zum Urheberrecht: Dieser DVD-Camcorder ist nur für die private Nutzung vorgesehen.**
Daten auf der Karte dieses DVD-Camcorders, die mit anderen digitalen/analoge Medien oder Geräten aufgenommen wurden, sind urheberrechtlich geschützt und dürfen ohne Zustimmung des Rechteinhabers nur zum persönlichen Gebrauch verwendet werden. Auch wenn Sie eine Veranstaltung, z. B. eine Show, eine Vorstellung oder eine Ausstellung für den persönlichen Gebrauch filmen, wird dringend empfohlen, zuvor um Erlaubnis zu fragen.

INFORMATIONEN ZU DIESEM BENUTZERHANDBUCH

- **Dieses Benutzerhandbuch gilt für die Modelle VP-DX10 und VP-DX10H.** Modelle mit dem Buchstaben „H“ verfügen über ein weißes Gehäuse. Die Modelle VP-DX10 und VP-DX10H unterscheiden sich zwar äußerlich, ihre Bedienung ist jedoch identisch.
- Die Abbildungen im Benutzerhandbuch entsprechen dem Modell VP-DX10.

Deutsch_iv

- The displays in this user manual may not be exactly the same as those you see on the LCD screen.
- Designs and specifications of the camcorder and other accessories are subject to change without any notice.

MARKS BESIDE HEADINGS

- **Some functions of this DVD camcorder are unavailable with built-in memory, memory card or disc.**
Refer to the marks at right above each function to identify whether the built-in memory, memory card or disc is compatible with the function. Refer to these marks and identify the functions and operation to match the built-in memory, memory card or disc you use.

NOTES REGARDING A TRADEMARK

- All the trade names and registered trademarks mentioned in this manual or other documentation provided with your Samsung product are trademarks or registered trademarks of their respective holders.
- Windows® is registered trademark or trademark of Microsoft Corporation, registered in the United States and other countries.
- Macintosh is the trademark of Apple Computer, Inc.
- All the other product names mentioned herein may be the trademark or registered trademarks of their respective companies.
- Furthermore, "TM" and "R" are not mentioned in each case in this manual.



- Manufactured under license from Dolby Laboratories.
- "Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

Portions of this software are copyright 2006. The Free Type Project (<http://www.freetype.org>). All rights reserved.

- Die Bildschirmfotos in diesem Benutzerhandbuch entsprechen möglicherweise nicht genau der Anzeige auf dem LCD-Monitor.
- Gestaltung und technische Daten des DVD-Camcorders sowie anderen Zubehörs können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

MARKIERUNGEN NEBEN DEN ÜBERSCHRIFTEN

- **Einige der Funktionen des DVD-Camcorders stehen für den internen Speicher, die Speicherkarte oder die Disk nicht zur Verfügung.**
Die Markierungen rechts oberhalb der einzelnen Funktionen zeigen Ihnen, ob der interne Speicher, die Speicherkarte oder die Disk mit der Funktion kompatibel ist. Anhand dieser Markierungen können Sie die Funktionen und die Verwendung für den internen Speicher, die Speicherkarte und die Disk erkennen.

HINWEISE ZU MARKEN

- Alle Markennamen und eingetragenen Marken in diesem Handbuch sowie in sonstigen mitgelieferten Dokumenten sind Marken oder eingetragene Marken ihrer jeweiligen Inhaber.
- Windows® ist eine eingetragene Marke oder Marke der in den USA sowie in anderen Ländern registrierten Microsoft Corporation.
- Macintosh ist eine Marke der Apple Computer, Inc.
- Sonstige hier genannten Produktamen sind möglicherweise Marken oder registrierte Marken ihrer jeweiligen Inhaber.
- Die Zeichen "TM" und "R" sind in diesem Handbuch nicht in jedem Fall aufgeführt.



- Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories.
- „Dolby“ sowie das Doppel-D-Symbol sind Warenzeichen der Dolby Laboratories.

Für Teile dieser Software gilt ein Copyright aus dem Jahr 2006. Dies bezieht sich auf das „Free Type Project“ (<http://www.freetype.org>). Alle Rechte vorbehalten.

precautions when using

IMPORTANT NOTE

- **Handle the liquid crystal display (LCD) with care:**
 - The LCD is a very delicate display device. Do not press its surface with force, hit it or prick it with a sharp object.
 - If you push the LCD surface, unevenness in display may occur. If unevenness does not disappear, turn the camcorder off, wait for a few moments, then turn it on again.
 - Do not place the camcorder with the open LCD screen down.
 - Close the LCD monitor when not using the camcorder
- **Liquid crystal display :**
 - The LCD screen will be slightly dimmer than usual when the camcorder is at low temperature, as in cold areas, or immediately after power is turned on. Normal brightness will be restored when the temperature inside the camcorder rises. This has no effect on the images in the storage media, so there is no cause for concern.
- **Hold the DVD camcorder correctly:**
 - Do not hold the DVD camcorder by the LCD monitor when lifting it: the viewfinder or LCD monitor could detach and the DVD camcorder may fall.
- **Do not subject the DVD camcorder to impact:**
 - This DVD camcorder is a precision machine. Take great care that you do not strike it against a hard object or let it fall.
 - Do not use the DVD camcorder on a tripod in a place where it is subject to severe vibrations or impact.
- **No sand or dust!**

Fine sand or dust entering the DVD camcorder or AC power adaptor could cause malfunctions or defects.
- **No water or oil!**

Water or oil entering the DVD camcorder or AC power adaptor could cause electric shock, malfunctions or defects.
- **Heat on surface of product:**

The surface of the DVD camcorder will be slightly warm when in use, but this does not indicate a fault.
- **Be careful of ambient temperature:**
 - Using the DVD camcorder in a place where the temperature is over 60°C (140°F) or under 0°C (32°F) will result in abnormal recording/playback.
 - Do not leave the DVD camcorder on a beach or in a closed vehicle where the temperature is very high for a long time: This could cause a malfunction.
- **Do not point directly at the sun:**
 - If direct sunlight strikes the lens, the DVD camcorder could malfunction or a fire could occur.
 - Do not leave the DVD camcorder with the LCD screen exposed to direct sunlight: This could cause a malfunction.

Hinweise zur Handhabung des Geräts

WICHTIGE HINWEISE ZUR VERWENDUNG

- **Behandeln Sie den LCD-Monitor (Liquid Crystal Display, Flüssigkristallanzeige) sorgfältig:**
 - Der LCD-Monitor ist ein sehr empfindliches Wiedergabegerät. Drücken Sie nicht auf die Oberfläche, und berühren Sie sie nicht mit scharfen Gegenständen.
 - Durch unsachgemäße Behandlung der LCD-Oberfläche kann sich die Anzeigequalität verschlechtern. Wenn die Anzeigefehler nicht verschwinden, schalten Sie den Camcorder vorübergehend aus.
 - Legen Sie den Camcorder nicht mit dem geöffneten LCD-Monitor nach unten ab.
 - Schließen Sie den LCD-Monitor bei Nichtbenutzung des Camcorders.
- **Flüssigkristallanzeige:**
 - Bei niedriger Betriebstemperatur, etwa in kalter Umgebung oder direkt nach dem Einschalten, erscheint die LCD-Anzeige etwas dunkler. Mit zunehmender Erwärmung des Geräts erfolgt die Anzeige wieder mit normaler Helligkeit. Dies wirkt sich jedoch nicht auf die Aufnahmen aus, die auf dem Speichermedium gespeichert sind.
- **So halten Sie den DVD-Camcorder richtig:**
 - Halten Sie den DVD-Camcorder nicht am LCD-Monitor fest. Der Sucher oder LCD-Monitor könnte sich lösen und der DVD-Camcorder herunterfallen.
- **Setzen Sie den DVD-Camcorder keinen Stößen aus:**
 - Dieser DVD-Camcorder ist ein Präzisionsgerät. Lassen Sie ihn auf keinen Fall gegen harte Gegenstände stoßen oder fallen.
 - Verwenden Sie an Orten mit starken Vibrationen oder Erschütterungen für Aufnahmen mit dem DVD-Camcorder kein Stativ.
- **Kontakt mit Sand und Staub vermeiden:**

Feiner Sand oder Staub können in den DVD-Camcorder oder das Netzteil eindringen und zu Fehlfunktionen oder Schäden führen.
- **Kontakt mit Wasser und Öl vermeiden:**

Wasser oder Öl können in den DVD-Camcorder oder das Netzteil eindringen und einen elektrischen Schlag verursachen oder zu Fehlfunktionen oder Schäden führen.
- **Gerätetemperatur:**

Die Oberfläche des DVD-Camcorders erwärmt sich bei Gebrauch leicht. Dies ist kein Hinweis auf eine Fehlfunktion.
- **Vermeiden Sie extreme Umgebungstemperaturen:**
 - Die Verwendung des DVD-Camcorders bei Temperaturen über 60°C oder unter 0°C kann die Aufnahme- und Wiedergabequalität beeinträchtigen.
 - Setzen Sie den DVD-Camcorder nicht über längere Zeit sehr hohen Temperaturen aus (z. B. am Strand oder in einem geschlossenen Fahrzeug). Dies kann zu Fehlfunktionen führen.
- **Richten Sie ihn nicht direkt in die Sonne:**
 - Direktes Sonnenlicht auf dem Objektiv kann zu Fehlfunktionen des DVD-Camcorders führen oder einen Brand auslösen.
 - Vermeiden Sie direkte Sonneneinstrahlung auf dem LCD-Monitor. Dies kann zu Fehlfunktionen führen.

- **Do not use the DVD camcorder near TV or radio:**
 - This could cause noise to appear on the TV screen or in radio broadcasts.
- **Do not use the DVD camcorder near strong radio waves or magnetism:**
 - If the DVD camcorder is used near strong radio waves or magnetism, such as near a radio transmitter or electric appliances, noise could enter video and audio that are being recorded. During playback of normally recorded video and audio, noise may also be present in picture and sound. At worst the DVD camcorder could malfunction.
- **Do not expose the DVD camcorder to soot or steam:**
 - Thick soot or steam could damage the DVD camcorder case or cause a malfunction.
- **Do not use the DVD camcorder near corrosive gas:**
 - If the DVD camcorder is used in a place where there is dense exhaust gas generated by gasoline or diesel engines, or corrosive gas such as hydrogen sulfide, the external or internal terminals could corrode, disabling normal operation, or the battery connecting terminals could corrode, so that power will not turn on.
- **Do not expose the DVD camcorder to insecticide:**
 - Insecticide entering the DVD camcorder could dirty the lens in the laser pickup block, and in such a case the DVD camcorder might not operate normally. Turn the DVD camcorder off and cover it with vinyl sheet, etc. before using insecticide.
- **Do not use an optional 3 1/2 inch(8cm) CD lens cleaner:**
 - Cleaning the lens is not necessary when using this DVD camcorder in the usual way.
 - Using 3 1/2 inch(8cm) CD lens cleaner could cause this DVD camcorder to malfunction.
- **Do not touch the lens in the laser pickup block.**
 - If you touch the lens in the laser pickup block directly it may cause a malfunction. The Laser pickup block is not warranted for damage caused by misuse. Therefore, pay much attention when operating this camcorder.
- **Do not wipe the DVD camcorder body with benzene or a thinner:**
 - The coating of exterior could peel off or the case surface could deteriorate.
- **Keep the memory card out of reach of children to prevent swallowing.**

Correct Disposal of This Product (Waste Electrical & Electronic Equipment)

(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources. Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmental safe recycling. Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

vii_English



- **Verwenden Sie den Camcorder nicht in der Nähe von Fernseh- oder Radiogeräten:**
 - Dies kann zu Rauschen im Fernsehgerät oder Radio führen.
- **Verwenden Sie den Camcorder nicht in der Nähe starker Radiowellen oder Magnetfelder:**
 - Bei Verwendung des DVD-Camcorders in der Nähe starker Radiowellen oder Magnetfelder, z. B. Funkmasten oder elektrischen Anlagen, kann es zu Geräuschüberlagerungen bei den Aufnahmen kommen. Bei der Wiedergabe gespeicherter Audio- und Videodateien kann es ebenfalls Rauschen kommen. Schlimmstenfalls funktioniert der DVD-Camcorder nicht ordnungsgemäß.
- **Setzen Sie den DVD-Camcorder keinem Dampf oder Ruß aus:**
 - Dichter Dampf oder Ruß können das Gehäuse des DVD-Camcorders beschädigen und Fehlfunktionen verursachen.
- **Verwenden Sie den Camcorder nicht in der Nähe von Schadgas:**
 - Wenn Sie den DVD-Camcorder an Orten mit dichten Benzin- oder Dieselausgasen oder Schadgas benutzen, z. B. Schwefelwasserstoff, kann dies den normalen Betrieb durch Korrosion der externen und internen Kontakte beeinträchtigen. Bei Korrosion der Kontakte des Akkus kann das Gerät nicht mehr eingeschaltet werden.
- **Setzen Sie den DVD-Camcorder keinen Insektiziden aus:**
 - In den DVD-Camcorder eindringende Insektizide können die Linse der Lasereinheit verunreinigen, was zu Fehlfunktionen des DVD-Camcorders führen kann. Schalten Sie den DVD-Camcorder aus, und decken Sie ihn mit einem Vinyltuch usw. ab, bevor Sie Insektizide verwenden.
- **Verwenden Sie keine optionalen Laserlinsen-Reiniger für 3,5-Zoll-CDs (8 cm):**
 - Wenn Sie den DVD-Camcorder ordnungsgemäß verwenden, ist ein Reinigen der Linse nicht erforderlich.
 - Die Verwendung eines Laserlinsen-Reinigers für 3,5-Zoll-CD-Laufwerke kann zu Fehlfunktionen des DVD-Camcorders führen.
- **Berühren Sie die Linse der Lasereinheit nicht.**
 - Direkter Kontakt mit der Linse der Lasereinheit kann zu Fehlfunktionen führen. Durch unsachgemäßen Gebrauch verursachte Schäden an der Lasereinheit sind nicht durch die Garantie abgedeckt. Seien Sie daher beim Betrieb des Camcorders stets vorsichtig.
- **Wischen Sie das Gehäuse des DVD-Camcorders nicht mit Waschbenzin oder Verdünnern ab:**
 - Dadurch kann sich die äußere Beschichtung ablösen oder die Gehäuseaußenfläche beschädigt werden.
- **Bewahren Sie die Speicherkarte für Kinder unzugänglich auf, damit diese sie nicht in den Mund nehmen und ggf. verschlucken können.**

Richtige Entsorgung von Altgeräten nach WEEE-Richtlinie (Waste Electrical & Electronic Equipment)

(Gilt in der EU und anderen europäischen Ländern mit unterschiedlichen Sammelsystemen)

Diese Kennzeichnung auf dem Produkt oder in der Dokumentation weist darauf hin, dass es nicht zusammen mit anderen Haushaltsabfällen entsorgt werden darf. Um mögliche Schäden für die Umwelt oder die menschliche Gesundheit zu vermeiden, entsorgen Sie das Gerät bitte separat und recyceln es, damit die Werkstoffe wiederverwertet werden können. Fragen Sie entweder den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben, oder die örtliche Stadtverwaltung, wo und wie Sie das Gerät umweltgerecht recyceln können. Gewerbliche Nutzer wenden sich an ihren Lieferanten und prüfen die Bedingungen und Konditionen im Kaufvertrag. Dieses Produkt sollte nicht zusammen mit anderen Gewerbeabfällen entsorgt werden.

Deutsch_vii

contents

INTRODUCTION TO BASIC FEATURES	06	
	06	
GETTING TO KNOW YOUR DVD CAMCORDER	09	What's included with your DVD camcorder
	10	Front and right view
	11	Left side and bottom view
	12	Rear and top view
	13	Remote control
PREPARATION	14	Using the accessories
	15	Installing the button type battery
	16	Connecting a power source
	21	Basic DVD camcorder operation
	22	Screen indicators
	26	Using the display ()/iCHECK button
	27	Using the LCD enhancer ()
	27	Using the LCD screen
	28	Using the viewfinder
	29	Initial setting: OSD language & date and time

inhalt

INFORMATIONEN ZU DEN GRUND- FUNKTIONEN	06	
	06	
ÜBERBLICK ÜBER DEN DVD CAMCORDER	09	Lieferumfang des DVD-Camcorders
	10	Ansicht: Vorderseite und rechte Seite
	11	Ansicht: Linke Seite und Unterseite
	12	Ansicht: Unterseite und Oberseite
	13	Fernbedienung
VORBEREITUNG	14	Zubehör verwenden
	15	Knopfzelle einsetzen
	16	Stromversorgung
	21	Grundfunktionen des DVD-Camcorders
	22	Text und Symbole auf dem Bildschirm
	26	Anzeigtaste „()/iCHECK“ verwenden
	27	LCD-Optimierungsfunktion ()
	27	Touchscreen verwenden
	28	Sucher verwenden
	29	Bildschirmanzeigesprache sowie Datum und Uhrzeit voreinstellen

BEFORE RECORDING 31 Selecting a storage media

31

- RECORDING** 39 Recording movie images
41 Taking photo images
42 Recording with ease for beginners (EASY Q mode)
43 Capturing still images during movie images playback
44 Zooming

39

- PLAYBACK** 45 Changing the playback mode
46 Playing movie images
48 Viewing photo images

45

- CONNECTION** 50 Connecting to a TV

50

- USING THE MENU ITEMS** 52 Handling menu and quick menu
54 Menu items
56 Quick menu items
57 Recording menu items
69 Playback menu item
69 Setting menu items

52

VOR DER AUFNAHME 31 Speichermedium auswählen

31

- AUFNAHME** 39 Videoaufnahmen
41 Fotoaufnahmen
42 Einfaches Aufnehmen für Anfänger (EASY Q-Modus)
43 Einzelaufnahme während der Wiedergabe von Videoaufnahmen
44 Zoomfunktion verwenden

39

- WIEDERGABE** 45 Wiedergabemodus wählen
46 Videoaufnahmen wiedergeben
48 Fotos anzeigen

45

- ANSCHLUSS-MÖGLICHKEITEN** 50 Camcorder an ein Fernsehgerät anschließen

50

- MENÜOPTIONEN** 52 Menü und Quick-Menü
54 Optionen im Menü
56 Optionen im Quick-Menü
57 Menüoptionen für die Aufnahme
69 Menüoptionen für die Wiedergabe
69 Menüoptionen einstellen

52

contents

IMAGE MANAGEMENT	75	75 Protection from accidental erasure
	76	76 Deleting images
	77	77 Copying images from the built-in memory
EDITING MOVIE IMAGES	78	78 Dividing a movie image
	79	79 Combining two movie images
	80	80 Playlist
	81	81 Creating the playlist
	82	82 Arranging order of movie images within playlist
	83	83 Deleting movie images from playlist
	84	84 Copying playlists from built-in memory
DISC MANAGEMENT	85	85 Disc information
	86	86 Disc format
	87	87 Disc finalise
	90	90 Disc unfinalise
PRINTING PHOTO IMAGES	91	91 DPOF print setting
	92	92 Direct printing with a PictBridge

inhalt

DATEIVERWALTUNG	75	75 Vor versehentlichem Löschen schützen
	76	76 Dateien löschen
	77	77 Dateien vom internen Speicher kopieren
BEARBEITEN VON VIDEOAUFNAHMEN	78	78 Videodateien teilen
	79	79 Zwei Videodateien zusammenfügen
	80	80 Wiedergabelisten verwenden
	81	81 Wiedergabeliste erstellen
	82	82 Reihenfolge der Videodateien in einer Wiedergabeliste ändern
	83	83 Wiedergabeliste löschen
		Wiedergabelisten vom internen
	84	84 Speicher kopieren
DISK-VERWALTUNG	85	85 Disk-Informationen
	86	86 Diskformat
	87	87 Disk fixieren
	90	90 Fixierung einer Disk aufheben
DRUCKEN VON FOTOS	91	91 Einstellungen für das DPOF-Drucken
	92	92 Direktdruck über Pictbridge

USB INTERFACE

94

- 94 System requirements
- 95 Installing the CyberLink PowerDirector
- 97 Connecting the USB cable
- 98 Viewing the contents of storage media
- 100 Transferring files from the DVD camcorder to your PC

**MAINTENANCE &
ADDITIONAL
INFORMATION**

101

- 101 Maintenance
- 102 Additional information
- 105 Using your DVD camcorder abroad

TROUBLESHOOTING

106

- 106 Troubleshooting

SPECIFICATIONS

117

**USB-
SCHNITTSTELLE**

94

- 94 Systemanforderungen
- 95 CyberLink PowerDirector installieren
- 97 USB-Kabel anschließen
- 98 Inhalt von Speichermedien anzeigen
- 100 Dateien vom DVD-Camcorder auf den PC übertragen

**WEITERE
INFORMATIONEN**

101

- 101 Aufbewahrung und Reinigung
- 102 Ergänzende Informationen
- 105 Camcorder in anderen Ländern und Regionen verwenden

FEHLERSUCHE

106

- 106 Fehlersuche

**TECHNISCHE
DATEN**

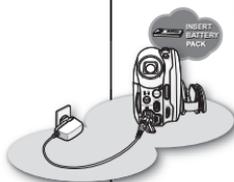
117

introduction to basic features

This chapter introduces you to the basic features of your DVD camcorder. See the reference pages below for more information.

Step 1 : Preparation

- Charging the battery pack → page 18
 - Setting the date/time and OSD language → pages 29, 30
 - Selecting the storage media (built-in memory, DVD disc, memory card) → pages 31-36
- You can record movie and photo images on various storage media.
- Taking a photo image is possible on the built-in memory and memory card. DVD discs do not support Photo mode.
 - Refer to pages 32-34 for the supported memory cards before purchasing them.



Informationen zu den Grundfunktionen

In diesem Kapitel werden die grundlegenden Funktionen des DVD-Camcorders beschrieben. Weitere Informationen finden Sie auf den unten angegebenen Referenzseiten.

Schritt 1: Vorbereitung

- Laden des Akkus → Seite 18
 - Einstellen von Datum/Uhrzeit und Sprache der Bildschirmanzeige → Seiten 29, 30
 - Auswählen von Speichermedien (integrierter Speicher, DVD, Speicherkarte) → Seiten 31-36
- Sie können Video- und Fotodateien auf verschiedenen Speichermedien aufzeichnen.
- Fotos können im internen Speicher oder auf einer Speicherkarte gespeichert werden. Im Fotomodus werden DVDs nicht unterstützt.
 - Lesen Sie vor dem Kauf einer Speicherkarte auf den Seiten 32-34, welche Speicherkarten unterstützt werden.



When recording movie images on a DVD disc

Select the proper disc for use.

Do you want to delete or edit movie images on the DVD camcorder?

YES

NO

Do you want to reuse the disc after formatting?

YES

NO

When recording for a long time

DVD-RW

DVD-RW

DVD+RW

DVD+R DL

DVD-R

VR

VIDEO

- DVD+RW, DVD+R DL and DVD-R do not have Video or VR mode selection.
- You can delete the movie image only on a DVD-RW disc (VR mode).
- Selecting the desired disc and disc formatting. → pages 35-36



Videoaufnahmen auf DVD

Wählen Sie die passende Disk aus.

Möchten Sie Videoaufnahmen auf dem DVD-Camcorder löschen oder bearbeiten?

JA

NEIN

Möchten Sie die Disk nach dem Formatieren erneut verwenden?

JA

NEIN

Bei langen Aufnahmen

DVD-RW

DVD-RW

DVD+RW

DVD+R DL

DVD-R

VR

VIDEO

- Bei DVD+RW, DVD+R DL und DVD-R kann nicht zwischen Video- und VR-Modus gewählt werden.
- Sie können Videoaufnahmen nur von einer DVD-RW löschen (VR-Modus).
- Wählen Sie die gewünschte Disk und Formatierung aus. → Seiten 35-36

Step 2 : Recording

- Recording the movie or photo images
↳ pages 39-44



Schritt 2: Aufnahmen

- Video- oder Fotoaufnahmen
↳ Seiten 39–44

Step3: Playing back / Editing

- Selecting an image to play back from the thumbnail index views ↳ pages 46, 48
- Viewing playback from your DVD camcorder on your PC or TV ↳ pages 50, 98
- Editing movie images as your preference (Editing function is available only in DVD-RW(VR mode))
↳ pages 78-83



Schritt 3: Wiedergabe/Bearbeitung

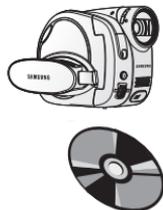
- Auswählen von Videoaufnahmen aus der Miniaturindexansicht für die Wiedergabe
↳ Seiten 46, 48
- Wiedergeben von Videoaufnahmen des DVD-Camcorders auf dem PC oder Fernsehgerät ↳ Seiten 50, 98
- Bearbeiten von Videoaufnahmen nach eigenen Vorgaben (Die Bearbeitungsfunktion wird nur für DVD-RWs unterstützt (VR-Modus)) ↳ Seiten 78–83

Step4: Viewing on DVD devices

You must finalise the disc in advance to view the movie images recorded on a DVD camcorder on a DVD devices. (Finalise is the function that allows a disc recorded on the DVD camcorder to be playable on DVD devices such as DVD players.)

Schritt 4: Wiedergabe mit DVD-Geräten

Sie müssen die Disk zunächst fixieren, um sich die mit dem DVDCamcorder aufgezeichneten Videoaufnahmen auf einem DVD-Gerät anzusehen. (Durch das Fixieren kann eine mit dem DVD-Camcorder aufgezeichnete Videoaufnahme auf DVD-Geräten wiedergegeben werden, z. B. einem DVD-Player.)



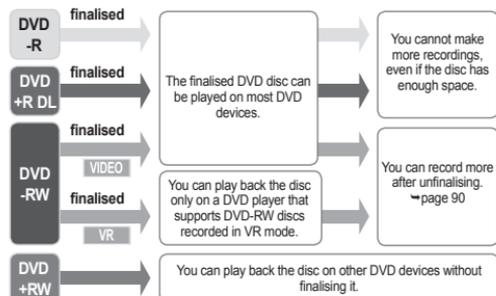
↳ continued

↳ Fortsetzung

introduction to basic features

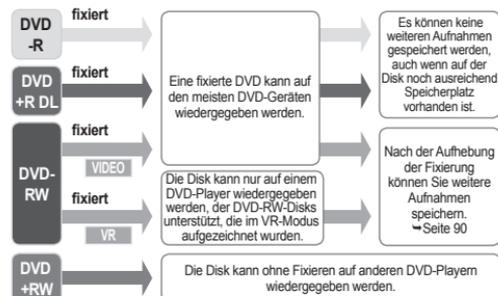
überblick über den DVD-Camcorder

The function of the finalised disc depends on the disc type.



- You cannot use the following discs.
 - 5 inch (12cm) CD/DVD discs
 - CD/CD-R/CD-RW/DVD-ROM/DVD+R (Single Layer)/DVD-RAM/ DVD-R (Dual Layer), Floppy Disk, MO, MD, ID, LD
- We are not responsible for data loss on a disc.
- We do not warranty any damage or loss incurred due to recording and playback failure caused by disc, card or built-in memory malfunction.
- We take no responsibility and offer no compensation for any recording failure, loss of recorded or edited material and/or damage to the recorder arising from the misuse of discs.
- For stable and perpetual recording and playback, use **TDK, MKM, Verbatim** discs that have the "COPY-PROTECT" designation. If you do not use them, recording and playback operation may not work properly or you may not be able to eject the disc from the camcorder.
- The time to finalise may vary depending on the recording time of the disc.
- You cannot overwrite, edit, or format a finalised disc. If needed, unfinalise the disc. (DVD-RW only) (page 90)
- It is not guaranteed that all DVD players/recorders/drives can play discs finalised in this DVD camcorder. For compatibility details, refer to the DVD players/recorders/drives owner's manual.
- For more information about available discs, see page 104.

Die Funktionen der fixierten Disk hängen vom Disktyp ab.



- Folgende Disks sind nicht geeignet:
 - 5-Zoll-CDs/DVDs (12 cm)
 - CD/CD-R/CD-RW/DVD-ROM/DVD+R (Single Layer)/DVD-RAM/ DVD-R (Dual Layer), Disketten, MO, MD, ID, LD
- Samsung haftet nicht für den Verlust der auf einer Disk befindlichen Daten.
- Samsung haftet nicht für Beschädigung oder Verlust von Daten aufgrund einer Fehlfunktion der Disk, der Speicherkarte oder des internen Speichers bei der Aufnahme oder Wiedergabe.
- Samsung übernimmt keine Verantwortung und gewährt keine Entschädigung für fehlerhafte Aufnahmen, Verluste aufgenommenen oder bearbeiteten Materials und/oder Schäden am Gerät, die durch unsachgemäßen Gebrauch der Disk entstanden sind.
- Für zuverlässige und dauerhafte Qualität bei Aufnahme und Wiedergabe empfehlen wir Disks von **TDK, MKM oder Verbatim** mit der Aufschrift "COPY-PROTECT" zu verwenden. Andernfalls können Fehler bei der Aufnahme und Wiedergabe oder beim Auswerfen der Disk aus dem Camcorder auftreten.
- Die für die Finalisierung erforderliche Zeitdauer hängt von der Aufnahmezeit der Disk ab.
- Eine fixierte Disk kann nicht überschrieben, bearbeitet oder formatiert werden. Im Bedarfsfall müssen Sie die Fixierung der DVD zunächst aufheben (nur DVD-RW). (Seite 90)
- Die Wiedergabe der auf diesem DVD-Camcorder finalisierten Disks kann nicht für alle DVD-Player/-Recorder/-Laufwerke garantiert werden. Ausführliche Informationen zur Kompatibilität finden Sie im Handbuch des DVD-Players/-Recorders/-Laufwerks.
- Weitere Informationen über erhältliche DVD-Typen finden Sie auf Seite 104.

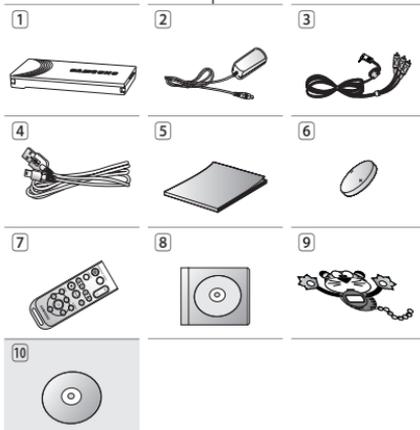
getting to know your DVD camcorder

WHAT IS INCLUDED WITH YOUR DVD CAMCORDER

Your new DVD camcorder comes with the following accessories. If any of these items is missing from your box, call Samsung's Customer Care Centre.

❖ The exact appearance of each item may vary by model.

1	Battery pack VP-DX10(IA-BP85SW) VP-DX10H(IA-BP85SWW)
2	AC power adaptor (AA-E9 type)
3	AV cable
4	USB cable
5	User manual
6	Button-type battery (TYPE: CR2025)
7	Remote control
8	Software CD
9	Attractor
10	3 1/2 inch(8cm)* DVD-RW disc



- The contents may vary depending on the sales region.
- Parts and accessories are available at your local Samsung dealer.
- A memory card is not included. See page 32 for memory cards compatible with your DVD camcorder.
- Use the provided attractor with attached to the lens of the DVD camcorder to have children pay their attention.
- * : Not supplied with your camcorder. To buy this optional accessory, contact your nearest Samsung dealer.

überblick über den dvd camcorder

LIEFERUMFANG DES DVD-CAMCORDERS

Zu Ihrem neuen DVD-Camcorder erhalten Sie folgendes Zubehör. Sollte eines dieser Teile nicht im Lieferumfang enthalten sein, wenden Sie sich an den Kundendienst von Samsung.

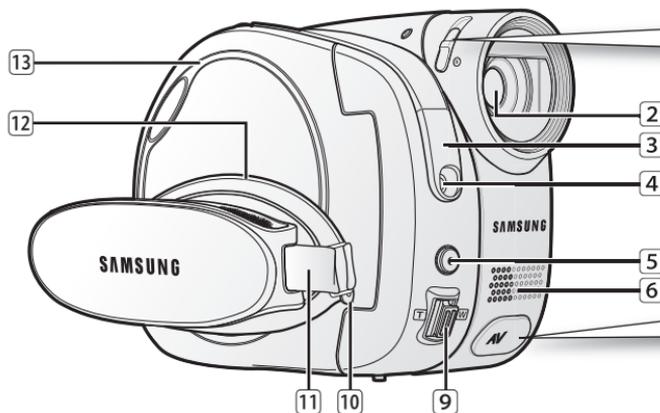
❖ Das genaue Aussehen der einzelnen Teile kann je nach Modell variieren.

1	Akku VP-DX10(IA-BP85SW) VP-DX10H(IA-BP85SWW)
2	Netzteil (Typ AA-E9)
3	AV-Kabel
4	USB-Kabel
5	Benutzerhandbuch
6	Knopfzelle (Typ: CR2025)
8	Fernbedienung
8	Software-CD
9	Aufmerksamkeitserreger
10	3,5-Zoll-DVD-RW (8 cm) *

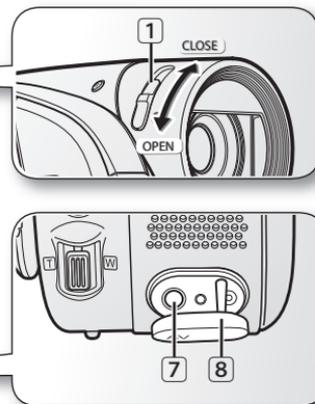


- Der Lieferumfang kann je nach Verkaufsgebiet unterschiedlich sein.
- Teile und Zubehör sind bei Samsung-Fachhändlern erhältlich.
- Speicherkarten sind optionales Zubehör. Mit dem DVD-Camcorder kompatible Speicherkarten finden Sie auf Seite 32.
- Befestigen Sie den mitgelieferten Aufmerksamkeitserreger am Objektiv des DVD-Camcorders, um die Aufmerksamkeit kleiner Kinder zu gewinnen.
- * : Nicht enthaltene Zubehör. Für den Erwerb optionalen Zubehörs wenden Sie sich an einen Samsung-Händler in Ihrer Nähe.

FRONT AND RIGHT VIEW



ANSICHT: VORDERSEITE UND RECHTE SEITE



- 1 Lens open/close switch
- 2 Lens
- 3 Remote sensor
- 4 Light
- 5 Record/Photo button
- 6 Internal microphone
- 7 AV jack
- 8 AV jack cover
- 9 Zoom (T) / (W) lever
- 10 Grip belt hook
- 11 Grip belt
- 12 Swivel handle
- 13 Disc cover

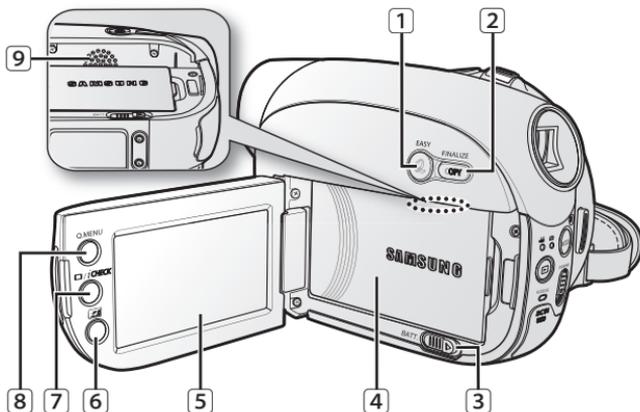
- 1 Schalter zum Öffnen/Schließen des Objektivs
- 2 Objektiv
- 3 Sensor für Fernbedienung
- 4 Leuchte
- 5 Taste für Video-/Fotoaufnahme
- 6 Integriertes Mikrofon
- 7 AV-Anschluss
- 8 Abdeckung für AV-Anschluss
- 9 Zoomregler (T) / (W)
- 10 Öse für die Halteschleufe
- 11 Halteschleufe
- 12 Schwenkgriff
- 13 Abdeckung für Diskfach

getting to know your DVD camcorder

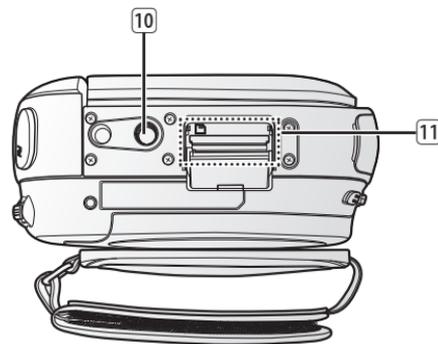
LEFT SIDE AND BOTTOM VIEW

überblick über den DVD-Camcorder

ANSICHT: LINKE SEITE UND UNTERSEITE



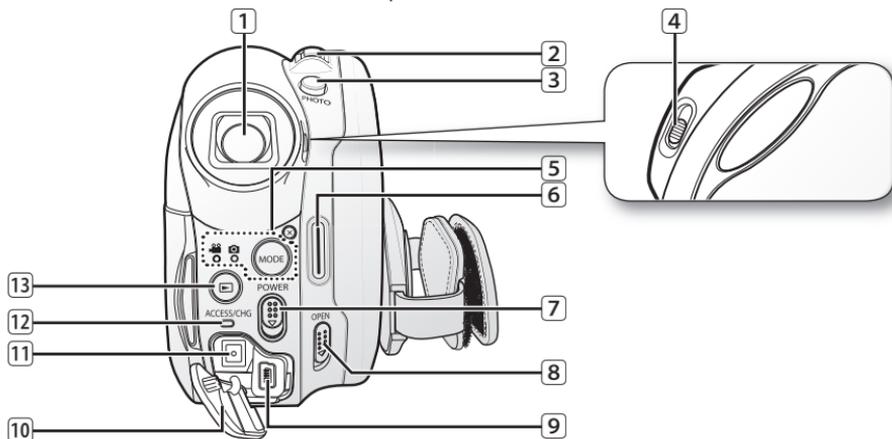
- 1 EASY Q button
- 2 COPY/FINALIZE button
- 3 BATT. (Battery release) switch
- 4 Battery pack
- 5 TFT LCD screen (Touch panel)
- 6 LCD enhancer () button
- 7 Display () / iCHECK button
- 8 Q.MENU button
- 9 Built-in speaker



- 10 Tripod receptacle
- 11 Memory card slot

REAR AND TOP VIEW

ANSICHT: RÜCKSEITE UND OBERSEITE



- 1 Viewfinder
- 2 Zoom (W/T) lever
- 3 PHOTO button
- 4 Focus adjustment knob
- 5 MODE button / Mode indicator (Movie (🎬)/Photo (📷) mode)
- 6 Recording start/stop button
- 7 POWER switch
- 8 OPEN switch
- 9 USB jack
- 10 DC IN /USB jack cover
- 11 DC IN jack
- 12 ACCESS/CHG indicator
- 13 Play mode button

- 1 Sucher
- 2 Zoomregler (W/T)
- 3 Taste PHOTO
- 4 Fokuseinsteller
- 5 Taste MODE und Anzeige MODE (Videomodus (🎬) / Fotomodus (📷))
- 6 Taste zum Aufnahmestart/-stopp
- 7 Ein/Aus-Schalter POWER
- 8 Schalter OPEN zum Öffnen des Diskfachs
- 9 USB-Anschluss
- 10 Abdeckung für Anschluss DC IN /USB
- 11 Netzteilanschluss DC IN
- 12 Anzeige ACCESS/CHG
- 13 Wiedergabetaste

getting to know your DVD camcorder

REMOTE CONTROL

- 1 START/STOP button
- 2 DISPLAY button
- 3 Skip (⏮ / ⏭) button
- 4 Stop (⏹) button
- 5 Play/Pause (⏪ / ⏩) button
- 6 MENU button
- 7 Control (⏪ / ⏩ / ⏮ / ⏭ / ⏹) buttons
- 8 PHOTO button
- 9 Zoom (W/T) button
- 10 Search (⏮ / ⏭) button
- 11 Slow playback (⏪) button
- 12 Q-MENU button



The buttons on the remote control function the same as those on DVD camcorder.

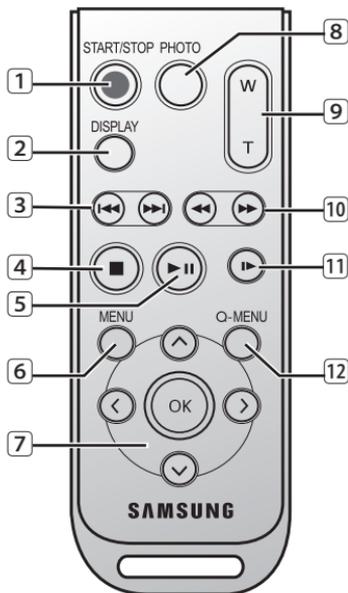
überblick über den DVD-Camcorder

FERNBEDIENUNG

- 1 Taste START/STOP (Aufnahmestart/-stopp)
- 2 Anzeigentaste DISPLAY
- 3 Taste zum Überspringen (⏮ / ⏭)
- 4 Stoptaste (⏹)
- 5 Taste für Wiedergabe/Pause (⏪ / ⏩)
- 6 Menütaete MENU
- 7 Steuertasten (⏪ / ⏩ / ⏮ / ⏭ / ⏹)
- 8 Taste PHOTO
- 9 Zoomtasten (W/T)
- 10 Suchtaste (⏮ / ⏭)
- 11 Taste für Zeitlupenwiedergabe (⏪)
- 12 Taste Q-MENU



Die Funktionsweise der Tasten auf der Fernbedienung und auf dem DVD-Camcorder ist identisch.



preparation

This section provides information on using this DVD camcorder; such as how to use the provided accessories, how to charge the battery, how to setup the operation mode and initial setup.

USING THE ACCESSORIES

Holding the DVD camcorder

Attaching a grip belt

Insert your right hand from the bottom of the DVD camcorder up to the base of your thumb.

Put your hand in a position where you can easily operate the **Recording start/stop** button, **PHOTO** button, and the **Zoom** lever.

Adjust the length of grip belt so that the DVD camcorder is stable when you press the **Recording start/stop** button with your thumb.

1. Install the grip belt.
 - Pull and detach the grip belt.
 - Insert the strap into the grip belt hook and then insert it back to the gap of grip belt as shown in the figure.
2. Adjust the length of grip belt and attach it.

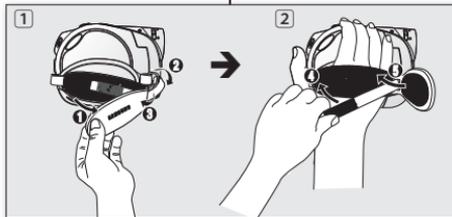
Angle Adjustment

Rotate the swivel handle at the most convenient angle.

You can rotate it downward upto 140°.



Please be careful not to turn the swivel handle backward as this may cause damage.



vorbereitung

Dieser Abschnitt enthält unter anderem Informationen zum mitgelieferten Zubehör, zum Laden des Akkus, zum Einstellen des Betriebsmodus und zum Vornehmen der ersten Einstellungen.

ZUBEHÖR VERWENDEN

DVD-Camcorder halten

Halteschleife befestigen

Führen Sie die rechte Hand bis zum Daumenansatz von unten durch die Halteschleife.

Positionieren Sie Ihre Hand so, dass Sie bequem die Taste **Aufnahmestart/-stopp**, die Taste **PHOTO** und den **Zoomregler** bedienen können.

Stellen Sie die Länge der Halteschleife so ein, dass Sie den DVD-Camcorder beim Drücken der Taste **Aufnahmestart/-stopp** mit dem Daumen fest im Griff haben.

1. Bringen Sie die Halteschleife am Gerät an.
 - Ziehen und lösen Sie die Halteschleife.
 - Fädeln Sie den Riemen in den Haken für die Halteschleife ein und führen Sie ihn dann zurück durch den Spalt der Halteschleife, wie in der Abbildung dargestellt.
2. Passen Sie die Länge der Halteschleife an, und befestigen Sie sie.

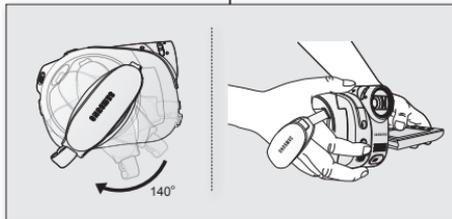
Neigungswinkel einstellen

Drehen Sie den Schwengriff in die gewünschte Position.

Sie können diesen bis zu 140° nach unten drehen.



Drehen Sie den Schwengriff nicht nach hinten, da dies zu einer Beschädigung des Geräts führen kann.



INSTALLING THE BUTTON-TYPE BATTERY

Installing the button-type battery in the remote control

1. Turn the battery holder counterclockwise (as indicated with (⊖) mark) using your fingernail or a coin to open it. The battery holder opens.
2. Insert the battery into the battery holder with the positive (+) terminal facing down and press it firmly until you hear a locking sound.
3. Place the battery holder back in the remote control, matching its (○) mark with the (⊕) mark on the remote control, and turn the battery holder clockwise to lock it.

Precautions regarding the button type battery

- There is a danger of explosion if button type battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type.
- Do not pick up the battery using tweezers or other metal tools. This will cause a short circuit.
- Do not recharge, disassemble, heat or immerse the battery in water to avoid the risk of explosion.



Keep the button type battery out of the reach of the children. Should any battery be swallowed, consult a doctor immediately.

KNOPFZELLE EINSETZEN

Knopfzelle in die Fernbedienung einsetzen

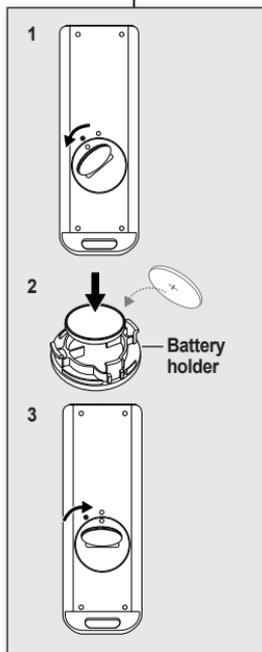
1. Drehen Sie den Batteriehalter mit dem Fingernagel oder einer Münze gegen den Uhrzeigersinn (Markierung (⊖)). Der Batteriehalter löst sich von der Fernbedienung.
2. Drücken Sie die Knopfzelle vorsichtig mit dem Pluspol (+) nach unten in den Batteriehalter, bis diese hörbar einrastet.
3. Setzen Sie den Batteriehalter wieder so in die Fernbedienung ein, dass die Markierung (○) mit der Markierung auf der Fernbedienung (⊕) übereinstimmt, und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn fest.

Sicherheitshinweise zur Knopfzelle

- Bei falscher Handhabung kann die Knopfzelle explodieren! Verwenden Sie ausschließlich Knopfzellen des entsprechenden Typs.
- Zum Entnehmen der Knopfzelle keine Pinzette oder andere metallische Gegenstände benutzen. Dies hätte einen Kurzschluss zur Folge.
- Die Knopfzelle nicht aufladen, auseinandernehmen, erhitzen oder in Wasser tauchen. Andernfalls besteht Explosionsgefahr.



Bewahren Sie die Knopfzelle für Kinder unzugänglich auf. Suchen Sie sofort einen Arzt auf, falls eine Knopfzelle verschluckt wurde.



preparation

CONNECTING A POWER SOURCE

- There are two types of power source that can be connected to your DVD camcorder.
- Do not use provided power supply units with other equipment.
 - The battery pack: used for outdoor recording.
 - The AC power adaptor: used for indoor recording.

To charge the battery pack

Be sure to charge the battery pack before you start using your DVD camcorder.

Attaching the battery pack to the DVD camcorder

1. Open up the LCD screen 90 degrees with your finger.
2. Fit the battery pack to the battery attachment platform and push the battery pack as shown in the figure until a click is heard.

Removing the battery pack from DVD camcorder

1. Open up the LCD screen 90 degrees with your finger.
2. Slide the **BATT.** (battery release) switch in the direction as shown in the figure and pull out the battery pack.



Insert the battery pack in the accurate direction as shown in the figure. When the battery pack is wrongly inserted, it may cause malfunction of the DVD camcorder and battery pack.



- It is recommended you purchase one or more additional battery packs to allow continuous use of your DVD camcorder.
- Additional battery packs are available at your local samsung dealer.
- If the DVD camcorder will not be in use for a while, remove the battery from the DVD camcorder.

Use only Samsung-approved battery packs.
Do not use batteries from other manufacturers.
Otherwise, there is a danger of overheating, fire or explosion. Samsung is not responsible for problems occurring due to using unapproved batteries.

vorbereitung

STROMVERSORGUNG

- Der DVD-Camcorder kann auf zweierlei Weise mit Strom versorgt werden.
- Verwenden Sie das mitgelieferte Zubehör zur Stromversorgung nicht für andere Geräte.
 - Akku: für Aufnahmen im Freien.
 - Das Netzteil: für Aufnahmen in Innenräumen.

Akku laden

Stellen Sie vor Inbetriebnahme des DVD-Camcorders sicher, dass der Akku aufgeladen ist.

Akku in den DVD-Camcorder einsetzen

1. Öffnen Sie den LCD-Monitor bis zu einem Winkel von 90 Grad.
2. Setzen Sie den Akku wie in der Abbildung dargestellt durch Drücken an der entsprechenden Stelle ein, bis dieser hörbar einrastet.

Akku aus dem DVD-Camcorder entnehmen

1. Öffnen Sie den LCD-Monitor bis zu einem Winkel von 90 Grad.
2. Schieben Sie die Taste **BATT.** (Zum Entnehmen des Akkus) in die in der Abbildung angezeigte Richtung, und entnehmen Sie den Akku.



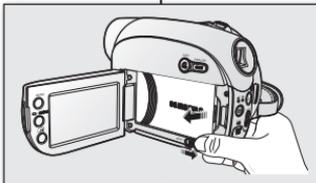
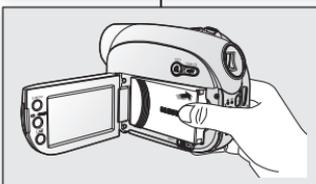
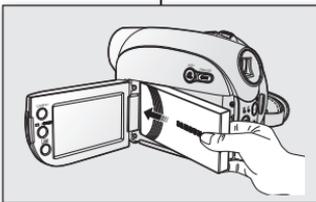
Legen Sie den Akku in der richtigen Richtung entsprechend der Darstellung aus der Abbildung ein. Wird der Akku falsch herum eingelegt, kann es zu Fehlfunktionen des DVD-Camcorders und des Akkus kommen.



- Es wird empfohlen, mindestens einen zusätzlichen Akku bereitzuhalten, um einen durchgängigen Betrieb des DVD-Camcorders zu gewährleisten.
- Zusätzliche Akkus sind bei Samsung-Fachhändlern erhältlich.
- Entnehmen Sie den Akku, wenn der DVD-Camcorder über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wird.

Verwenden Sie nur Samsung-Originalakkus des geeigneten Typs. Verwenden Sie keine Akkus anderer Hersteller. Andernfalls besteht Überhitzungs-, Feuer- und Explosionsgefahr. Samsung haftet nicht für Probleme, die durch die Verwendung falscher Akkus entstehen.

Entsorgung von Batterien und Akkus Batterien und Akkus gehören nicht in den Hausmüll. Als Verbraucher sind Sie gesetzlich verpflichtet, alte Batterien und Akkus zur umweltschonenden Entsorgung zurückzugeben. Sie können alte Batterien und Akkus bei den öffentlichen Sammelstellen in Ihrer Gemeinde oder überall dort abgeben, wo Batterien und Akkus der betreffenden Art verkauft werden. Bitte achten Sie darauf, Akkus und Lithiumzellen nur im entladenen Zustand in die Sammelbehälter zu werfen. Sichern Sie nicht vollständig entladene Akkus gegen Kurzschlüsse.



About battery packs

- The battery pack should be recharged in an environment that is between 0°C (32°F) and 40°C (104°F). However, when it is exposed to cold temperatures (below 0°C (32°F)), its usage time becomes reduced and it may cease to function. If this happens, place the battery pack in your pocket or other warm, protected place for a short time, then re-insert it to the DVD camcorder.
- Do not put the battery pack near any heat source (i.e. fire or a heater).
- Do not disassemble, apply pressure to, or heat the battery pack.
- Do not allow battery pack terminals to be short-circuited. It may cause leakage, heat generation, induce overheating or fire.

Maintaining the battery pack

- The recording time is affected by temperature and environmental conditions.
- The recording time shortens dramatically in a cold environment. The continuous recording times in the user manual are measured using a fully charged battery pack at 25°C (77°F). As the environmental temperature and conditions vary, the remaining battery time may differ from the approximate continuous recording times given in the instructions.
- We recommend only using the original battery pack that is available from your Samsung retailer. When the battery reaches the end of its life, please contact your local dealer. The batteries have to be treated as chemical waste.
- Make sure that the battery pack is fully charged before starting to record.
- When fully discharged, a battery pack damages the internal cells. The battery pack may be prone to leakage when fully discharged.
- Remove the battery from the camcorder when it is not in use. Even when the power is switched off, the battery pack will still discharge if it is left attached to the DVD camcorder.
- For power saving purposes, the DVD camcorder automatically turns off after 5 minutes in **STBY** mode.
(Only if you set "**Auto Power Off**" from the menu to On (5 min).) → page 72
- Make sure that the battery pack fits firmly into place. Do not drop the battery pack as it may cause damage.

About the battery life

Battery capacity decreases over time and through repeated use. If decreased usage time between charges becomes significant, it is probably time to replace it with a new one. Each battery's life is affected by storage, operating and environmental conditions.

Informationen zu Akkus

- Laden Sie den Akku bei einer Umgebungstemperatur zwischen 0 °C und 40 °C auf. Wenn der Akku bei niedrigen Temperaturen (unter 0 °C) verwendet wird, reduziert sich die Betriebsdauer, und der Akku funktioniert möglicherweise nicht mehr. Stecken Sie den Akku in diesem Fall kurzzeitig in eine Tasche oder einen anderen warmen und geschützten Ort, und setzen Sie ihn anschließend wieder in den DVD-Camcorder ein.
- Halten Sie den Akku von Wärmequellen fern (z. B. von Heizungen und Feuer).
- Zerlegen Sie den Akku nicht, und verwenden Sie ihn nicht für einen anderen als den vorgesehenen Zweck. Setzen Sie den Akku weder Druck noch Hitze aus.
- Schließen Sie die Pole des Akkus nicht kurz. Ein Kurzschluss kann zum Auslaufen des Akkus, zu Wärmeentwicklung und damit zu Überhitzung oder Feuer führen.

Ordnungsgemäße Handhabung des Akkus

- Die Betriebsdauer hängt von der Temperatur und sonstigen Umgebungsbedingungen ab.
- In kalter Umgebung reduziert sich die Betriebsdauer erheblich. Die angegebenen Aufnahmezeiten im Dauerbetrieb gelten für einen vollständig aufgeladenen Akku bei einer Umgebungstemperatur von 25 °C. Die tatsächlich verfügbare Betriebsdauer kann je nach Temperatur und sonstigen Umgebungsbedingungen von den hier angegebenen Zeiten abweichen.
- Es wird empfohlen, nur Original-Akkus zu verwenden, die Sie über Samsung-Fachhändler erhalten. Wenden Sie sich zum Austausch verbrauchter Akkus an einen Fachhändler. Entsorgen Sie den Akku am Ende seiner Lebensdauer gemäß den geltenden Umweltschutzbestimmungen.
- Laden Sie den Akku vor der Inbetriebnahme vollständig auf.
- Vollständiges Entladen des Akkus schädigt die Akkuzellen. In vollständig entladene Zustand besteht Auslaufgefahr.
- Entnehmen Sie den Akku aus dem Camcorder, wenn dieser längere Zeit nicht verwendet wird. Solange er im DVD-Camcorder verbleibt, entlädt sich der Akku auch bei ausgeschaltetem Gerät.
- Wenn der Camcorder 5 Minuten lang nicht verwendet wird, schaltet er sich zur Energieeinsparung nach 5 Minuten automatisch aus (wenn **Auto Power Off** (Autom. Beenden) im Menü auf Ein (5 Min) eingestellt ist). → Seite 72
- Achten Sie darauf, dass der Akku fest in den Camcorder eingesetzt ist. Lassen Sie den Akku nicht fallen, da dies zu einer Beschädigung führen kann.

Informationen zur Akku-Nutzungsdauer

Die Kapazität des Akkus nimmt mit der Zeit und durch wiederholtes Verwenden ab. Wenn die Nutzungsdauer zwischen zwei Ladevorgängen zu stark abgenommen hat, empfiehlt es sich, den Akku durch einen neuen zu ersetzen. Die Nutzungsdauer der Akkus hängt von den Speicher-, Betriebs- und Umgebungsbedingungen ab.

preparation

Charging the battery pack

- Use IA-BP85SW battery pack only.
- The battery pack may be charged a little at the time of purchase.

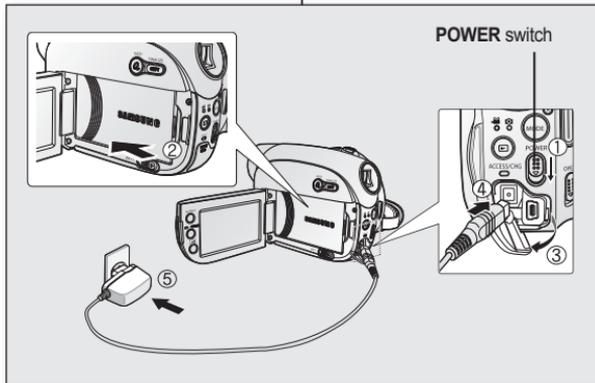
1. Slide the **POWER** switch downwards to turn off the power.
2. Open the LCD screen and attach the battery pack to the DVD camcorder. →page 16
3. Open the DC IN /USB jack cover.
4. Connect the AC power adaptor to the DC IN jack of your DVD camcorder.
5. Connect the AC power adaptor to a wall socket.
 - The **ACCESS/CHG** (charging) indicator lights up in orange and charging starts. The **ACCESS/CHG** (charging) indicator lights up in green when the battery is fully charged.
6. Once charged, disconnect the AC power adaptor from the DC IN jack on your DVD camcorder.
 - Even with the power switched off, the battery pack will still discharge if it is left attached to the DVD camcorder. It is recommended that you remove the battery pack from the DVD camcorder.

Charging indicator

The colour of the **ACCESS/CHG** (charging) indicator indicates the power or charging state.

- If the battery has been fully charged, the charging indicator is green.
- If you are charging the battery, the colour of the charging indicator is orange.
- If an error occurs while the battery pack in charging, the charging indicator blinks orange.

vorbereitung



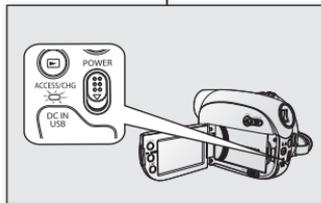
Akku laden

- Verwenden Sie nur Akkus vom Typ IA-BP85SW.
 - Der Akku kann bei Auslieferung leicht vorgeladen sein.
1. Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät auszuschalten.
 2. Öffnen Sie den LCD-Monitor, und setzen Sie den Akku in den DVD-Camcorder ein. → Seite 16
 3. Öffnen Sie die Abdeckung für den Anschluss DC IN / USB.
 4. Verbinden Sie das Netzteil mit dem Netzanschluss DC IN des DVD-Camcorders.
 5. Schließen Sie das Netzteil an eine Steckdose an.
 - Die Anzeige **ACCESS/CHG** (Aufladen) leuchtet orange auf, und der Ladevorgang beginnt. Die Anzeige **ACCESS/CHG** (Aufladen) leuchtet grün auf, sobald der Akku vollständig geladen ist.
 6. Sobald der Akku geladen ist, trennen Sie das Netzteil vom Netzanschluss des DVD-Camcorders.
 - Solange er im DVD-Camcorder verbleibt, entlädt sich der Akku auch bei ausgeschaltetem Gerät. Es wird empfohlen, den Akku bei ausgeschaltetem DVD-Camcorder aus dem Camcorder zu entnehmen.

Ladeanzeige

Die Farbe der Akkuladestandsanzeige **ACCESS/CHG** (Aufladen) gibt die Art der Stromversorgung oder den Ladezustand an.

- Wenn der Akku vollständig aufgeladen ist, leuchtet die Anzeige grün.
- Während des Aufladens leuchtet die Anzeige orange.
- Wenn beim Aufladen des Akkus ein Fehler auftritt, blinkt die Anzeige orange.



Charging, recording and playback times with a fully charged battery pack (with no zoom operation, etc.)

For your reference, the approximate time with fully charged battery pack:

Storage Type	Built-in memory		Memory card		DVD disc	
Charging time	1hr 40min					
	Continuous recording time	Playback time	Continuous recording time	Playback time	Continuous recording time	Playback time
LCD	75min	100min	75min	100min	60min	80min
Viewfinder						

- The time above is based on Fine mode. It may differ depending on Super Fine or Normal mode.
- The time is only for reference. Figures shown above are measured under Samsung's test environment, and may differ from your actual use.
The battery pack is charged over 95% after 1 hour 40 minutes, then the **ACCESS/CHG (charging)** indicator lights green. The battery pack requires approximately 1 hour 50 minutes for 100% charging.
- The charging time will vary depending on the remaining battery level.

Continuous recording time (without zoom)

The times shown in the table reflect the available recording time when the DVD camcorder is in the recording mode without using any other functions. In actual recording, the battery pack may discharge 2-3 times faster than this reference since the record start/stop and zoom are being operated, and playback is performed. Assume that the recordable time with a fully charged battery pack is between 1/2 and 1/3 of the time in the table, and enough battery packs to allow for the time you are planning to record on the DVD camcorder.

Note that the battery pack discharges faster in a cold environment.

Lade-, Aufnahme- und Wiedergabezeiten bei vollständig aufgeladenem Akku (ohne Zoomen usw.)

Bei vollständig aufgeladenem Akku gelten folgende Richtwerte:

Speichertyp	Interner Speicher		Speicherkarte		DVD	
Ladezeit	1 Std. 40 Min.					
	Aufnahmezeit im Dauerbetrieb	Wiedergabezeit	Aufnahmezeit im Dauerbetrieb	Wiedergabezeit	Aufnahmezeit im Dauerbetrieb	Wiedergabezeit
LCD	75 Min.	100 Min.	75 Min.	100 Min.	60 Min.	80 Min.
Sucher						

- Die oben angegebene Dauer gilt für die Qualitätsstufe „Fein“. Sie kann bei anderen Qualitätsstufen, z. B. „Superfein“ oder „Normal“, abweichen.
- Die Zeitangaben sind Richtwerte. Die oben angegebenen Werte wurden unter Testbedingungen ermittelt und können vom tatsächlichen Gebrauch abweichen. Nach 90 Minuten Nach 1 Std. 40 Minuten ist der Akku zu über 95 % geladen, und die Anzeige **ACCESS/CHG (Aufladen)** leuchtet grün. Es dauert ca. 1 Std. 50 Minuten, bis der Akku vollständig geladen ist.
- Die Ladezeit variiert je nach verbleibendem Akkuladestand.

Aufnahmezeit im Dauerbetrieb (ohne Zoom)

Die in der Tabelle angegebenen Zeiten beziehen sich auf die maximale Betriebsdauer des DVD-Camcorders, wenn sich dieser im Aufnahmemodus befindet und nach Beginn der Aufnahme keine weiteren Funktionen verwendet werden. Bei der tatsächlichen Aufnahme entlädt sich der Akku zwei- bis dreimal schneller, da die Taste zum Aufnahmestart/-stopp, der Zoomregler sowie die Wiedergabefunktion verwendet werden. Daher empfiehlt sich die Annahme, dass die Aufnahmezeit mit vollständig aufgeladenem Akku zwischen der Hälfte und einem Drittel der in der Tabelle angegebenen Zeit beträgt. Halten Sie ausreichend Akkus für die von Ihnen geplante Aufnahmezeit mit dem DVD-Camcorder bereit.
Beachten Sie, dass sich der Akku in kalter Umgebung schneller entlädt.

preparation

To check the remaining battery charge (Display / *i*CHECK)

Slide the **POWER** switch downwards to turn off the power, then press the **Display** () / *i*CHECK button. After a while, approximate recordable time and remaining battery information appear for about 10 seconds.

→page 26

Using the DVD camcorder with the AC power adaptor

It is recommended that you use the AC power adaptor to power the DVD camcorder from a household AC outlet when you perform settings on it, finalise a disc, play back, or edit images, or use it indoors. →page 18



- Be sure to use the provided AC power adaptor to power the DVD camcorder. Using other AC power adaptors could cause electric shock or result in fire.
- The AC power adaptor can be used around the world. An AC plug adaptor is required in some foreign countries. If you need one, purchase it at your local Samsung dealer.



CAUTION

- Before detaching the power source, make sure that the DVD camcorder's power is turned off. Failure to do so can result in DVD camcorder malfunction.
- Use a nearby wall outlet when using the AC power adaptor. Disconnect the AC power adaptor from the wall outlet immediately if any malfunction occurs while using your DVD camcorder.
- Do not use the AC power adaptor in a narrow space, such as between a wall and furniture.

vorbereitung

Verbleibende Akkukapazität überprüfen

(mit Anzeigentaste / *i*CHECK)

Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um den Camcorder auszuschalten. Drücken Sie dann die Anzeigentaste () / *i*CHECK. Nach kurzer Zeit werden die Informationen zur ungefähren Aufnahmezeit und zum Akku für ca. 10 Sekunden angezeigt. →Seite 26

DVD-Camcorder über das Netzteil betreiben

Schließen Sie den DVD-Camcorder über das Netzteil an das Stromnetz an, wenn Sie Einstellungen vornehmen, eine Disk fixieren, Aufnahmen wiedergeben, Bilder bearbeiten oder ihn in Innenräumen verwenden. →Seite 18



- Verwenden Sie für die Stromversorgung des DVD-Camcorders nur das mitgelieferte Netzteil. Bei Verwendung anderer Netzteile kann es zu einem elektrischen Schlag oder einem Brand kommen.
- Das Netzteil kann überall auf der Welt verwendet werden. In einigen Ländern kann ein Adapterstecker erforderlich sein. Bei Bedarf erhalten Sie diesen Stecker bei einem Samsung Fachhändler vor Ort.



ACHTUNG

- Der DVD-Camcorder muss ausgeschaltet sein, bevor Sie ihn von der Stromversorgung trennen. Andernfalls kann es zu Fehlfunktionen des Geräts kommen.
- Schließen Sie das Netzteil stets an einer in der Nähe befindliche Steckdose an. Trennen Sie das Netzteil sofort von der Steckdose, falls es zu Funktionsstörungen des DVD-Camcorders kommt.
- Platzieren Sie das Netzteil nicht an schlecht zugänglichen Stellen, z. B. zwischen einer Wand und einem Möbelstück.

BASIC DVD CAMCORDER OPERATION

Set the appropriate operation mode according to your preference using the **POWER** switch, **MODE** button and **Play mode** (⏮) button.

Turning the DVD camcorder on and off

You can turn the camcorder on or off by sliding the **POWER** switch down.

Selecting the operating modes

- You can toggle the operating mode in the following order each time you press the **MODE** button. Each time the operational mode changes, the respective mode indicator lights up.

- Movie mode (🎬): To record movie images. ↪ page 39
- Photo mode (📷): To record photo images. ↪ page 41

- Also you can toggle the operating mode in the following order each time you press the **Play mode** (⏮) button.

Movie(🎬)/Photo(📷) mode → Play mode (⏮)

- You can play movie or photo images, or edit them. ↪ page 45



When the DVD camcorder is turned on, the self-diagnosis function operates and a message may appear. In this case, refer to warning indicators and messages (on pages 106-108) and take corrective action.

When using this camcorder first time

- When you use your DVD camcorder for the first time or you reset it, you will see the **"Date/Time Set"** screen for the startup display. If you do not set the date and time, the **"Date/Time Set"** screen appears every time you turn on your camcorder.

GRUNDFUNKTIONEN DES DVD-CAMCORDERS

Wählen Sie den gewünschten Betriebsmodus mit Hilfe des Schalters **POWER** und der Tasten **MODE** und **Wiedergabe** (⏮) aus.

DVD-Camcorder ein- und ausschalten

Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um den Camcorder ein- oder auszuschalten.

Betriebsmodus auswählen

- Durch Drücken der Taste **MODE** können Sie zwischen den in folgender Reihenfolge angezeigten Betriebsmodi wechseln. Bei jedem Wechsel des Betriebsmodus leuchtet die entsprechende Modusanzeige auf.

- Videomodus (🎬): Zur Videoaufnahme. ↪ Seite 39
- Fotomodus (📷): Zur Fotoaufnahme. ↪ Seite 41

- Sie können auch durch Drücken der Taste für den **Wiedergabemodus** (⏮) zwischen den in folgender Reihenfolge angezeigten Betriebsmodi wechseln.

Video-(🎬)/Foto-(📷) Modus → Wiedergabemodus (⏮)

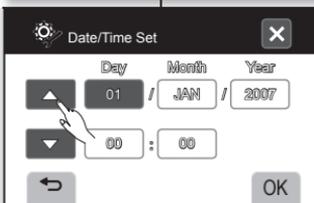
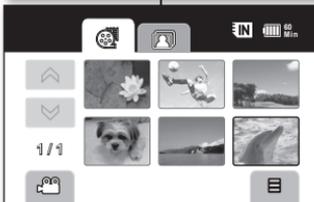
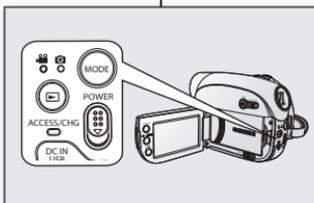
- Sie können Videodateien oder Fotos anzeigen bzw. diese bearbeiten. ↪ Seite 45



Beim Einschalten des DVD-Camcorders wird ein Selbsttest durchgeführt und ggf. eine Meldung angezeigt. In diesem Fall lesen Sie die Warn- und Fehlermeldungen (Seite 106–108), und beheben Sie den Fehler.

Bei der ersten Benutzung des Camcorders

- Wenn Sie den DVD Camcorder zum ersten Mal benutzen oder ihn zurücksetzen, wird auf dem Startbildschirm das Menü **„Date/Time Set“** (Uhr einstellen) angezeigt. Wenn Sie das Datum und die Uhrzeit nicht einstellen, wird bei jedem Einschalten des Camcorders das Menü **„Date/Time Set“** (Uhr einstellen) angezeigt.

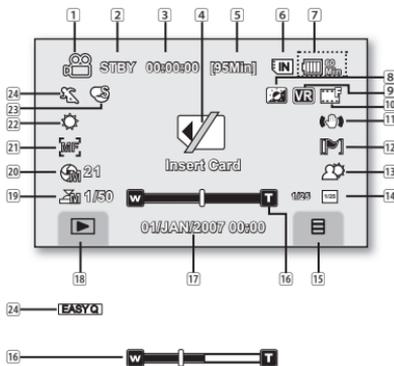


preparation

SCREEN INDICATORS

Movie record mode

- 1 Movie record mode
- 2 Operating mode (STBY (standby) or ● (recording))
- 3 Time counter (movie recording time)
- 4 Warning indicators and messages
- 5 Remaining time
- 6 Storage media (Built-in memory, DVD or memory card)
- 7 Battery info.(remaining battery level/time)
- 8 LCD enhancer
- 9 Disc format type(DVD-RW disc only)
- 10 Quality
- 11 Anti-Shake(HIS)
- 12 Wind cut
- 13 Back Light
- 14 C. Nite*
- 15 Menu tab
- 16 Zoom/Digital Zoom position*
- 17 Date/Time
- 18 Record/Play mode tab
- 19 Manual Shutter*
- 20 Manual Exposure*
- 21 Manual Focus*
- 22 White Balance
- 23 Digital Effect
- 24 Scene Mode(AE) / EASY Q



- The OSD indicators are based on memory capacity of 4GB (built-in memory).
- The above screen is an example for explanation. It is different from the actual display.
- Functions marked with * will not be retained when the DVD camcorder is powered on after turning it off.
- The battery indicator appears 8 seconds after power on. If the battery is low, it appears right after power on.

vorbereitung

TEXT UND SYMBOLE AUF DEM BILDSCHIRM

Videoaufnahmemodus

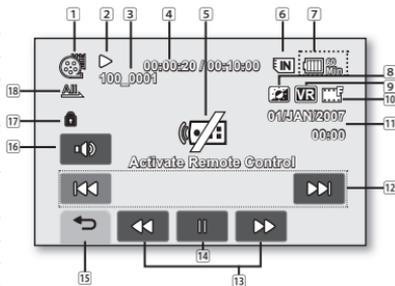
- 1 Videoaufnahmemodus
- 2 Betriebsmodus (STBY (Standby) oder ● (Aufnahme))
- 3 Zähler (Videoaufnahmezeit)
- 4 Warnsymbole und -meldungen
- 5 Verbleibende Zeit
- 6 Speichermedium (Interner Speicher, DVD oder Speicherkarte)
- 7 Akkuinformationen (Verbleibender Akkuladestand/Zeit)
- 8 LCD-Optimierung
- 9 Diskformattyp (nur DVD-RW-Disks)
- 10 Qualität
- 11 Bildstabilis.(HIS)
- 12 Rauschunterdrückung
- 13 Gegenlichtausgleich
- 14 Aufnahmen mit langer Belichtungszeit*
- 15 Menüauswahl
- 16 Position des Zooms/Digitalzooms*
- 17 Datum/Uhrzeit
- 18 Aufnahme-/Wiedergabemodus
- 19 Manuelle Blende*
- 20 Manuelle Belichtungszeit*
- 21 Manueller Fokus*
- 22 Weißabgleich
- 23 Digitale Effekte
- 24 Szenenmod. (Bel.pr.) / EASY Q



- Die Bildschirmsymbole basieren auf einer Speicherkapazität von 4 GB (interner Speicher).
- Der abgebildete Bildschirm dient als Erklärungsbeispiel. Er unterscheidet sich vom tatsächlichen Bildschirm.
- Mit * gekennzeichnete Funktionen bleiben nach Ausschalten des Geräts nicht gespeichert.
- Der Akkuladestandard wird 8 Sekunden nach dem Einschalten angezeigt. Bei niedrigem Akkuladestandard wird die Anzeige sofort nach dem Einschalten angezeigt.

Movie play mode

1	Movie play mode
2	Operating status (Play/Pause)
3	File name (Folder File name)
4	Time code (elapsed time / total recorded time)
5	Warning indicators and messages/Volume control
6	Storage media (Built-in memory, DVD or memory card)
7	Battery info (remaining battery level/time)
8	LCD enhancer
9	Disc format type (DVD-RW disc only)
10	Quality
11	Date/Time
12	Skip playback (reverse/forward) tab
13	Image search/slow playback (reverse/forward) tab
14	Playback/Pause tab
15	Return tab
16	Volume tab
17	Erase protection
18	Play option



Videowiedergabemodus

1	Videowiedergabemodus
2	Betriebsstatus (Wiedergabe/Pause)
3	Dateiname (Ordner Dateiname)
4	Wiedergabezeit (verstrichene Zeit/ gesamte Aufnahmezeit)
5	Warnsymbole und -meldungen/ Lautstärkereglern
6	Speichermedien (Interner Speicher, DVD oder Speicherkarte)
7	Akkuinformationen (Verbleibender Akkuladestand/Zeit)
8	LCD-Optimierung
9	Diskformattyp (nur DVD-RW-Disks)
10	Qualität
11	Datum/Uhrzeit
12	Überspringen (rückwärts/vorwärts)
13	Datei suchen/Zeitlupenwiedergabe (rückwärts/vorwärts)
14	Wiedergabe/Pause
15	Zurück
16	Lautstärke
17	Löschschutz
18	Wiedergabeoption



The play related tabs disappear on the screen a few seconds (about 3 seconds) after play starts. They reappear when you touch any point on the LCD screen.

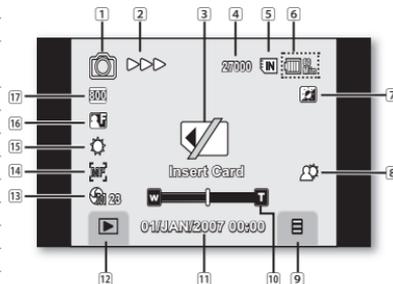


Die Symbole werden nach 3 Sekunden ausgeblendet. Sie werden wieder angezeigt, wenn Sie den Monitor an einer beliebigen Stelle berühren.

preparation

Photo record mode

- 1 Photo record mode
- 2 Operating mode
- 3 Warning indicators and messages
- 4 Image counter (remain counter)
- 5 Storage media (Built-in memory or memory card)
- 6 Battery info
- 7 LCD enhancer
- 8 Back light
- 9 Menu
- 10 Zoom position
- 11 Date/Time
- 12 Record/Play mode
- 13 Manual Exposure*
- 14 Manual Focus*
- 15 White Balance
- 16 Photo image quality
- 17 Photo image resolution



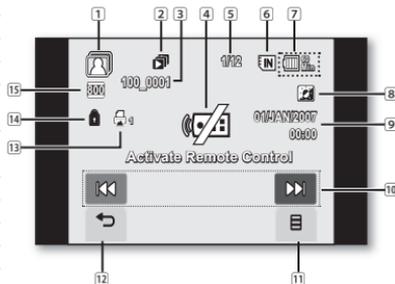
vorbereitung

Fotografenmodus

- 1 Fotografenmodus
- 2 Betriebsmodus
- 3 Warnsymbole und -meldungen
- 4 Bildzähler (verbleibende Bilder)
- 5 Speichermedien (Interner Speicher oder Speicherkarte)
- 6 Akkuinformationen
- 7 LCD-Optimierung
- 8 Gegenlichtausgleich
- 9 Menüauswahl
- 10 Zoomposition
- 11 Datum/Uhrzeit
- 12 Aufnahme-/Wiedergabemodus
- 13 Manuelle Belichtungszeit*
- 14 Manueller Fokus*
- 15 Weißabgleich
- 16 Bildqualität
- 17 Bildauflösung

Photo play mode

- 1 Photo play mode
- 2 Slide Show
- 3 File name (Folder_File name)
- 4 Warning indicators and messages
- 5 Image counter
(Selected/Total file number)
- 6 Storage media (Built-in memory, DVD or memory card)
- 7 Battery info
- 8 LCD Enhancer
- 9 Date/Time
- 10 Previous image/Next image
- 11 Menu
- 12 Return tab
- 13 Print Mark(DPOF)
- 14 Erase protection
- 15 Photo image resolution

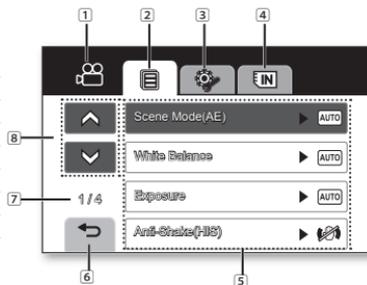


Fotowiedergabemodus

- 1 Fotowiedergabemodus
- 2 Diashow
- 3 Dateiname (Ordner_Dateiname)
- 4 Warningsymbole und -meldungen
- 5 Bildzähler
(Ausgewählt/Gesamtanzahl Dateien)
- 6 Speichermedien (Interner Speicher, DVD oder Speicherkarte)
- 7 Akkuinformationen
- 8 LCD-Optimierung
- 9 Datum/Uhrzeit
- 10 Vorheriges/Nächstes Bild
- 11 Menüauswahl
- 12 Zurück
- 13 Druckmarkierung (DPOF)
- 14 Löscheschutz
- 15 Bildauflösung

LCD screen menu OSD

- 1 Current mode
- 2 Menu tab
- 3 Settings tab
- 4 Storage tab
- 5 Menu domain
- 6 Return tab
- 7 Page counter (Now/Total)
- 8 Previous/Next page



LCD-Bildschirmmenü

- 1 Aktueller Modus
- 2 Menüauswahl
- 3 Einstellungen
- 4 Speichern
- 5 Menübereich
- 6 Zurück
- 7 Seitenzahl (Aktuell/Gesamt)
- 8 Vorherige/Nächste Seite

preparation

USING THE DISPLAY ([]) / iCHECK BUTTON

Switching the information display mode

You can switch between the on-screen information display modes:

Press the Display ([]) / iCHECK button when the power is on.

Each press of the button toggles the OSD (On Screen Display) function on and off.

- **Full display mode:** All information will appear.
- **Minimum display mode:** Only operating status indicator will appear.

If the DVD camcorder has warning information, a warning message will appear.

Checking the remaining battery and recording capacity

- **Slide the POWER switch downward to turn off the power, and then press the Display ([]) / iCHECK button.**
- After a while, the battery time and approximate recordable time according to the storage and quality appear for about 10 seconds. If a storage media is not inserted, its icon is dimmed.



- The Display ([]) / iCHECK button will not work in the menu and quick menu mode.
- More than 1 minute may be required to display the disc information depending on the disc condition.

vorbereitung

ANZEIGENTASTE ([]) / iCHECK VERWENDEN

Modus für Bildschirmanzeigen wählen

Sie können auswählen, ob Bildschirmanzeigen eingeblendet werden oder nicht.

Drücken Sie bei eingeschaltetem Gerät die „Anzeigentaste ([]) / iCHECK“.

Drücken dieser Taste schaltet die Bildschirmanzeige ein- bzw. aus.

- **Vollbild:** Alle Informationen werden angezeigt.
- **Minimal-Anzeigemodus:** Nur der Betriebsstatus wird angezeigt.

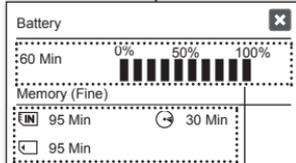
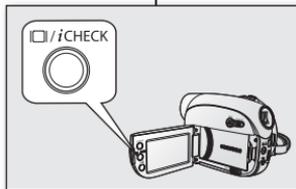
Warnmeldungen werden ggf. angezeigt.

Verbleibende Kapazität von Akku und Speicher prüfen

- **Schieben Sie den Schalter POWER nach unten, um das Gerät einzuschalten und drücken Sie die Taste „Anzeige ([]) / iCHECK“.**
- Nach kurzer Zeit werden für ca. 10 Sekunden Informationen zum Akku sowie die ungefähre Restaufnahmekapazität entsprechend dem ausgewählten Speicher und der Aufnahmequalität angezeigt. Wenn kein Speichermedium eingelegt ist, wird dessen Symbol abgedunkelt angezeigt.



- Die „Anzeigentaste ([]) / iCHECK“ ist im Menümodus und im Quick-Menümodus nicht verfügbar.
- Je nach Zustand des Datenträgers dauert es u. U. über eine Minute, bis die Diskinformationen angezeigt werden können.



Remaining battery (approx.)

Recording capacity (approx.)

USING THE LCD ENHANCER (📷)

Contrast is enhanced for a clear and bright image on the LCD screen. This effect is also implemented outdoors in bright daylight.

1. Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power.
2. Press the **LCD enhancer** (📷) button.
 - The (📷) indicator is displayed.
3. To exit LCD enhancer, press the **LCD enhancer** (📷) button again.



LCD enhancer function does not affect the quality of the image being recorded.

LCD-OPTIMIERUNGSFUNKTION (📷)

Die LCD-Optimierung bietet einen verbesserten Kontrast für schärfere und hellere Bilder auf dem LCD-Monitor. Dieser Effekt steht auch im Freien bei hellem Tageslicht zur Verfügung.

1. Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten.
2. Drücken Sie die Taste zur **LCD-Optimierung** (📷).
 - Das Symbol (📷) wird angezeigt.
3. Drücken Sie die Taste zur **LCD-Optimierung** (📷) erneut, um die LCD-Optimierung zu verlassen.



Die LCD-Optimierung wirkt sich nicht auf die Qualität des aufgenommenen Bildes aus.

USING THE LCD SCREEN

Adjusting the LCD screen

1. Open up the LCD screen 90° with your finger.
2. Rotate it to the best angle to record or play.



Do not lift the DVD camcorder by holding the LCD screen.



- Over-rotation may cause damage to the inside of the hinge that connects the LCD screen to the DVD camcorder.
- See page 70 to adjust brightness and contrast of the LCD screen
- The touch screen may malfunction because LCD protection film is adhered to the LCD screen when purchasing the product or not using for a long time. Remove the protection film before use.

LCD-MONITOR

LCD-Monitor anpassen

1. Öffnen Sie den LCD-Monitor bis zu einem Winkel von 90 Grad.
2. Drehen Sie den Monitor in die für die Aufnahme oder Wiedergabe gewünschte Stellung.



Heben Sie den DVD-Camcorder nicht am LCD-Monitor hoch.



- Gewaltsames Drehen kann das Drehgelenk zwischen LCD-Monitor und DVD-Camcorder beschädigen.
- Informationen zum Anpassen von Helligkeit und Kontrast finden Sie auf Seite 70.
- Wenn beim Kauf des Geräts oder, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht benutzt haben, eine LCD-Schutzfolie auf dem Display befindet, kommt es u. U. zu Fehlfunktionen bei der Benutzung des Touchscreens. Entfernen Sie die Schutzfolie, bevor Sie das Gerät benutzen.

preparation

Using the touch panel

You can play recorded images and set the functions by using the touch panel. Place your hand on the rear side of the LCD panel to support it. Then, touch the items displayed on the screen.



- Be careful not to press the buttons nearby the LCD panel accidentally while using the touch panel.
- The tabs and indicators that appear on the LCD panel depend on the recording/playback status of your DVD camcorder at the time.
- If the items on the touch panel do not work correctly, adjust the LCD screen using the "Calibration" function. ➔ page 74

USING THE VIEWFINDER

You can view pictures through the viewfinder to avoid running down the battery, or to see correct images when the picture on the LCD screen is poor. The viewfinder will work when the LCD screen is closed.

Adjusting the focus

The focus adjustment knob of the viewfinder enables individuals with vision problems to see clearer images.

1. Close the LCD screen.
2. Use the focus adjustment knob of the viewfinder to focus the picture.



Viewing the sun or any strong light source through the viewfinder for a prolonged period may be harmful, or cause temporary impairment.

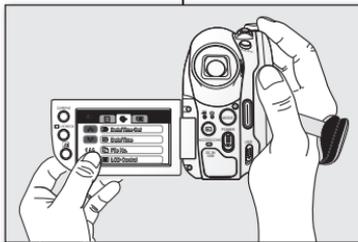
vorbereitung

Touchscreen verwenden

Über den Touchscreen können Sie Aufnahmen wiedergeben und Funktionen festlegen. Stützen Sie die Rückseite des LCD-Monitors mit der Hand. Berühren Sie dann die entsprechenden Optionen auf dem Bildschirm.



- Drücken Sie beim Berühren des LCD-Monitors nicht aus Versehen die Tasten auf dem Gerät.
- Die auf dem LCD-Monitor angezeigten Tasten und Symbole sind vom Aufnahme-/Wiedergabestatus des DVD-Camcorders abhängig.
- Wenn die Optionen auf dem Touchscreen nicht einwandfrei funktionieren, passen Sie den LCD-Monitor über die Funktion „Calibration“ (Farbbalance) (Kalibrierung) an. ➔ Seite 74



Sucher verwenden

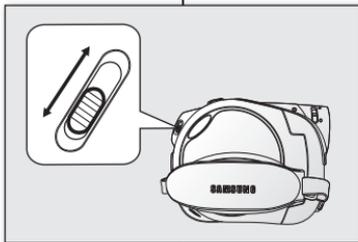
Sie können Bilder im Sucher anzeigen, um den Akku zu schonen oder um Bilder zu sichten, die auf dem LCD-Monitor schlecht zu erkennen sind. Der Sucher ist aktiv, wenn der LCD-Monitor eingeklappt ist.

Fokus einstellen

Mithilfe des Fokuseinstellers können kurz- oder weitsichtige Benutzer das Sucherbild entsprechend scharfstellen.



1. Schließen Sie den LCD-Monitor.
 2. Stellen Sie das Bild mit dem Fokuseinsteller am Sucher scharf.
- Wenn Sie über längere Zeit durch den Sucher in die Sonne oder in andere starke Lichtquellen blicken, kann eine Schädigung der Augen oder eine vorübergehende Sehbeeinträchtigung die Folge sein.



INITIAL SETTING: OSD LANGUAGE & DATE AND TIME

- Initial setting is available in all operating modes. ↪page 21
- To read the menus or messages in your desired language, set the OSD language. To store the date and time during record, set the date/time.
- Set the date and time when using this camcorder for the first time. ↪page 21
And you can set the date and time also using the setting menu. ↪page 30

Selecting the OSD language

You can select the desired language to display the menu screen and the messages.

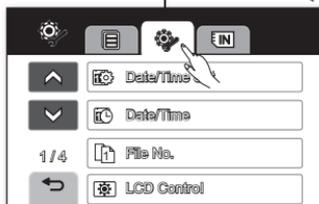
- Touch the Menu (☰) tab.
 - The menu will appear.
- Touch the Settings (⚙️) tab.
 - The settings menu will appear.
- Touch the up (⬆️) / down (⬇️) tab until **"Language"** is displayed.
- Touch **"Language"**, then touch the desired OSD language.
- To exit, touch the Exit (⌫) or Return (⏪) tab repeatedly until menu disappears.
 - The OSD language is refreshed in the selected language.



- Even if the battery pack or AC power are removed, the language setting will be preserved.
- "Language"** options may be changed without prior notice.

BILDSCHIRMANZEIGESPRACHE SOWIE DATUM UND UHRZEIT VOREINSTELLEN

- In jedem Betriebsmodus sind Voreinstellungen verfügbar. ↪Seite 21
- Legen Sie für die Bildschirmanzeige die Sprache fest, in der die Menüs und Meldungen angezeigt werden sollen. Zum Speichern von Datum und Uhrzeit während der Aufnahme müssen Sie diese zunächst einstellen.
 - Legen Sie vor der ersten Inbetriebnahme des Camcorders das Datum und die Uhrzeit fest. ↪Seite 21
Sie können außerdem Datum und Uhrzeit mit dem Setup-Menü festlegen. ↪Seite 30



Sprache der Bildschirmanzeige auswählen

Sie können die Sprache auswählen, in der die Menüs und Meldungen angezeigt werden sollen.

- Berühren Sie „Menü“ (☰).
 - Das Menü wird angezeigt.
 - Berühren Sie „Einstellungen“ (⚙️).
 - Das Menü „Einstellungen“ wird angezeigt.
 - Berühren Sie die Pfeiltasten (⬆️) / (⬇️) bis **„Language“ (Sprache)** angezeigt wird.
 - Berühren Sie **„Language“ (Sprache)**, und wählen Sie die gewünschte Sprache für die Bildschirmanzeige aus.
 - Berühren Sie zum Verlassen wiederholt auf „Schließen“ (⌫) oder „Zurück“ (⏪), bis das Menü nicht mehr angezeigt wird.
 - Auf dem Bildschirm wird nun die ausgewählte Sprache verwendet.
- Auch bei unterbrochener Stromversorgung wird die Spracheinstellung beibehalten.
 - Die Optionen für **„Language“ (Sprache)** können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.



preparation

Setting the date and time

Set the date and time when using this DVD camcorder for the first time.
The recording start date/time is recorded on the movie/photo images.

1. Touch the Menu () tab.
 - The menu will appear.
2. Touch the Settings () tab.
 - The settings menu will appear.
3. Touch the up () / down () tab until "Date/Time Set" is displayed.
4. Touch "Date/Time Set."
5. Touch the desired item (day, month, year, hour, minute) and then set values by touching the up () / down () tab.
6. Touch the OK () tab to save the date and time.
 - If you touch the Exit () or Return () tab to exit without touching OK () tab, the date and time are not changed.



- This DVD camcorder incorporates a built-in rechargeable battery to incorporate the date and time in memory. If this built-in lithium battery is exhausted, the date and time will be reset as "01/JAN/2007 00:00." To prevent this, connect the AC power adaptor to DVD camcorder every 6 months and leave it to charge for at least 24 hours with the DVD camcorder turned off: The built-in lithium battery will be charged.
- You can set the year up to 2040.
- The date and time do not appear during recording, but they are automatically recorded on the storage media, and can be displayed when you turn the date and time display on.

Turning the date and time display on/off

To switch the date and time display on or off, access the menu and change the date/time mode. ↪ page 69

vorbereitung

Datum und Uhrzeit einstellen

Legen Sie vor der ersten Inbetriebnahme des DVD-Camcorders das Datum und die Uhrzeit fest.
Das Startdatum bzw. die Startzeit wird auf den Videos/Fotos aufgezeichnet.

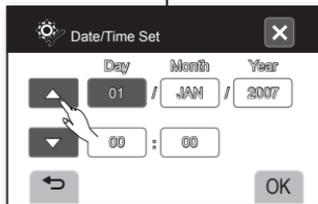
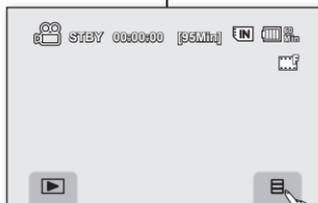
1. Berühren Sie „Menü“ ().
 - Das Menü wird angezeigt.
2. Berühren Sie „Einstellungen“ ().
 - Das Menü „Einstellungen“ wird angezeigt.
3. Berühren Sie die Pfeiltasten () / () bis „Date/Time Set“ („Uhr einstellen“) angezeigt wird.
4. Berühren Sie „Date/Time Set“ („Uhr einstellen“).
 - Der Tag wird ausgewählt.
5. Berühren Sie die gewünschte Option (day (Tag), month (Monat), year (Jahr), hour (Stunde), minute (Minute)), und legen Sie die Werte über die Pfeiltasten () / () fest.
6. Berühren Sie OK (), um das Datum und die Uhrzeit zu speichern.
 - Wenn Sie „Schließen“ () oder „Zurück“ () berühren, ohne vorher OK () zu berühren, werden das Datum und die Uhrzeit nicht geändert.



- In den DVD-Camcorder ist ein Akku zum Speichern von Datum und Uhrzeit integriert. Wenn dieser Lithium-Akku leer ist, werden Datum und Uhrzeit auf „01/JAN/2007 00:00.“ zurückgesetzt. Sie können den Lithium-Akku aufladen, indem Sie das Netzteil alle 6 Monate für mindestens 24 Stunden an den ausgeschalteten DVD-Camcorder anschließen.
- Die höchste Jahreszahl, die festgelegt werden kann, ist 2040.
- Während der Aufnahme werden Datum und Uhrzeit nicht angezeigt. Sie werden jedoch automatisch auf dem Speichermedium gespeichert und können angezeigt werden, wenn Sie die Anzeige für das Datum und die Uhrzeit aktivieren.

Anzeige für Datum und Uhrzeit ein-/ausschalten

Zum Ein-/Ausschalten der Anzeige für Datum und Uhrzeit ändern Sie im Menü den Modus für Datum/Uhrzeit. ↪ Seite 69



before recording

SELECTING THE STORAGE MEDIA

You can record movie and photo images on the desired storage media (built-in memory, a DVD disc or a memory card) so you should select the desired storage media before starting recording or playback. Note that photo images can not be recorded onto a DVD disc. A DVD disc is available only in the movie mode.

Selecting the desired storage

- Using Menu () tab: Touch the Menu () tab → Storage (, ,) tab → "Memory", "DVD" or "Card."
- Using Q. MENU button: Press Q.MENU button → Touch "Storage" (, ,) → "Memory", "DVD" or "Card."

When you insert a DVD disc or a memory card, the storage media setup menu may appear. Touch the desired storage tab.

Method 1: Using the built-in memory

- This DVD camcorder has an embedded 4GB memory that can be conveniently used to record or playback movie/photo images.

Never format the built-in memory or memory card using a PC.

vor der aufnahme

AUSWÄHLEN DES SPEICHERMEDIUMS

Video- und Fotoaufnahmen können im internen Speicher, auf einer DVD (nur Video) oder auf einer Speicherkarte aufgezeichnet werden. Legen Sie vor der Aufnahme oder Wiedergabe das gewünschte Speichermedium fest. Beachten Sie, dass Sie auf einer DVD nur Videoaufnahmen speichern können, keine Fotos.

Gewünschtes Speichermedium auswählen

- Mit Menü (): Berühren Sie „Menü“ () → „Speichern“ (, ,) → „Memory“ (Speicher), „DVD“ (DVD) oder „Card“ (Karte).
- Taste Q.MENU: Drücken Sie die Taste Q.MENU → Berühren Sie "Storage" (, ,) → „Memory“ (Speicher), „DVD“ (DVD) oder „Card“ (Karte).

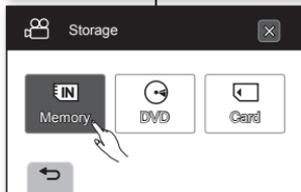
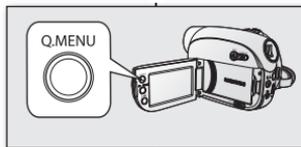
Wenn Sie im Bereitschaftsmodus eine DVD oder eine Speicherkarte einlegen, wird das Menü für die Einrichtung von Speichermedien angezeigt. Berühren Sie das Symbol für das gewünschte Speichermedium.

Verfahren 1: Interner Speicher

- Der interne Speicher des DVD-Camcorders hat eine Größe von 4 GB und kann bequem zum Aufzeichnen oder Wiedergeben von Video-/Fotoaufnahmen verwendet werden. Formatieren Sie den internen Speicher oder die Speicherkarte niemals von einem PC aus.



<Using Menu () tab>



<Using Q.MENU button>

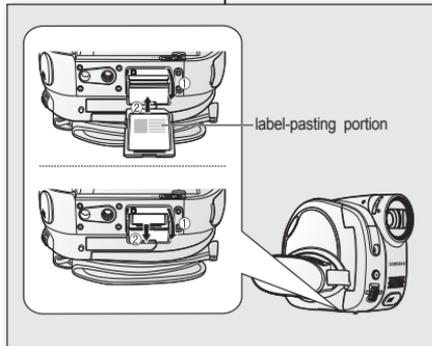
before recording

Method 2: Using a memory card (not supplied)

- This DVD camcorder has multi card-slot for access to SDHC (Secure Digital High Capacity) and MMCplus cards.
 - Some cards are not compatible depending on the memory card manufacturer and memory card type.

Inserting a memory card

- Open the memory card cover.
- Insert the memory card into the slot until it softly clicks.
 - Make sure that the label-pasting portion is facing up and the camcorder is placed as shown in the figure.
- Close the memory card cover.



Ejecting a memory card

- Open the memory card cover.
- Slightly push the memory card inwards to pop it out.
- Pull the memory card out of the slot and close the memory card cover.

Selecting a suitable memory card

- You can use SDHC and MMCplus cards.
 - You can also use SD cards of 128M~2GB only.
- MultimediaCards (MMC) and SD card (4GB) are not supported.
- On this DVD camcorder, you can use memory cards of the following capacity: 128MB ~ 8GB
- Compatible recording media
The following recording media have been guaranteed to work with this DVD camcorder. Others are not guaranteed to work, so buy such products with caution.
SDHC or SD memory cards: Panasonic, SanDisk, and TOSHIBA
MMCplus: Transcend
If other media are used, they may fail to record data correctly, or they may lose data that has already been recorded.
- For movie recording, use a memory card that supports faster write speed(at least 1.25 MB/s).

vor der aufnahme

Verfahren 2: Speicherkarte (nicht im Lieferumfang enthalten)

- Der DVD-Camcorder verfügt über einen Steckplatz für SDHC- (Secure Digital High Capacity) und MMCplus-Speicherkarten.
 - Einige Speicherkarten sind je nach Hersteller oder Typ nicht mit dem Camcorder kompatibel.

Speicherkarte einlegen

- Öffnen Sie die Abdeckung des Speicherkartenschachts, und setzen Sie die Speicherkarte ein.
- Achten Sie darauf, dass die Speicherkarte mit einem leichten Klicken einrastet.
 - Achten Sie darauf, dass die Seite mit der Beschriftung nach oben zeigt und der Camcorder wie in der Abbildung dargestellt platziert ist.
- Schließen Sie die Abdeckung des Speicherkartenschachts.

Speicherkarte entnehmen

- Öffnen Sie die Abdeckung des Speicherkartenschachts.
- Drücken Sie die Speicherkarte leicht in das Gerät, so dass sie herausspringt.
- Ziehen Sie die Karte aus dem Steckplatz, und schließen Sie die Abdeckung.

Geeignete Speicherkarte auswählen

- Sie können SDHC- und MMCplus-Speicherkarten verwenden.
 - Sie können außerdem eine SC-Speicherkarte mit einer Kapazität von 128 MB bis maximal 2 GB verwenden.
- MMC-Speicherkarten und SD-Karten (4 GB) werden nicht unterstützt.
- Für diesen DVD-Camcorder können Sie nur Speicherkarten mit einer bestimmten Kapazität verwenden: 128 MB bis 8 GB
- Kompatible Speichermedien
Die nachfolgend genannten Speichermedien sind für diesen DVD-Camcorder nachweislich geeignet. Für andere Speichermedien ist dies nicht gewährleistet. Bitte berücksichtigen Sie dies beim Kauf.
SDHC- oder SD-Speicherkarten: Panasonic, SanDisk, und TOSHIBA
MMCplus: Transcend
Die Verwendung anderer Medien kann zu fehlerhaften Aufnahmen oder Datenverlust führen.
- Verwenden Sie für Videoaufnahmen Speicherkarten mit hoher Schreibgeschwindigkeit (mind. 1,25 MB/s).

SDHC memory card

- SDHC memory card complies with new SD specification Ver.2.00. This latest specification was established by SD card association to realize data capacity over 2GB.
- SDHC memory card supports a mechanical write-protection switch. Setting the switch prevents accidental erasure of files recorded on the SDHC memory card. To enable writing, move the switch up to the direction of terminals. To set write protection, move the switch down.
- SDHC memory cards cannot be used with current SD-enabled host devices.

MMCplus (Multi Media Card plus)

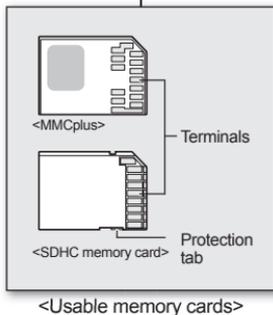
- In the case of MMCplus, they have no protection tab, so please use the protect function in the menu. →page 75

Common cautions for memory card

- Damaged data may not be recovered. It is recommended you make a back-up important recordings separately on your PC's hard disk.
- Turning the power off or removing a memory card during operation such as formatting, deleting, recording, and playback may cause the data loss.
- After you modify the name of a file or folder stored in the memory card using your PC, your camcorder may not recognise the modified file.

Handling a memory card

- It is recommended that you switch off before inserting or removing the memory card to avoid data loss.
- It is not guaranteed that you can use a memory card formatted by other devices. Be sure to format your memory card using this camcorder.
- Memory cards need to be formatted on this camcorder before use.
- If you cannot use a memory card that has been previously used with another device, format it on your DVD camcorder. Note that formatting erases all information on the memory card.
- A memory card has a certain life span. If you cannot record new data, you have to purchase a new memory card.
- Do not bend, drop, or cause a strong impact to your memory card.
- Do not use or store in a place that has a high temperature and humidity or a dusty environment.
- Do not place foreign substances on the memory card terminals. Use a soft dry cloth to clean the terminals if required.
- Do not put any additional labels on the memory card.
- Be careful to keep the memory card out of the reach of children who might swallow it.



SDHC-Speicherkarte

- Die SDHC-Speicherkarte entspricht der neuen SD-Spezifikation, Version 2.00. Diese aktuellen Bestimmungen wurden von der SD Card Association festgelegt, um eine Datenkapazität von über 2 GB zu ermöglichen.
- Die SDHC-Speicherkarte verfügt über einen mechanischen Löschschuttschalter. Das Aktivieren des Schutzes verhindert das versehentliche Löschen der auf der SDHC-Speicherkarte gespeicherten Daten. Durch Umlegen des Schalters in Richtung der Anschlusskontakte wird der Schreibschutz deaktiviert. Durch Umlegen des Schalters nach vom wird der Schreibschutz aktiviert.
- SDHC-Speicherkarten können nicht mit derzeit verfügbaren SD-Hostgeräten verwendet werden.

MMCplus-Speicherkarten (Multi Media Card plus)

- MMCplus-Speicherkarten verfügen über keinen Schreibschutz. Verwenden Sie daher die Schutzfunktion im Menü. →Seite 75

Allgemeine Sicherheitshinweise für Speicherkarten

- Beschädigte Daten können möglicherweise nicht wiederhergestellt werden. Es wird empfohlen, wichtige Aufnahmen zusätzlich auf der Festplatte eines PC zu sichern.
 - Wenn das Gerät ausgeschaltet oder die Speicherkarte entnommen wird, während sie formatiert wird oder auf ihr gespeicherte Daten gelöscht, aufgenommen oder wiedergegeben werden, kann dies zum Verlust der Daten führen.
 - Wenn Sie die auf der Speicherkarte abgelegten Dateien bzw. Ordner über einen PC umbenennen, werden diese möglicherweise vom Camcorder nicht erkannt.
- ### Handhabung von Speicherkarten
- Es wird empfohlen, das Gerät vor dem Einlegen bzw. Entnehmen der Speicherkarte auszuschalten, um Datenverlust zu vermeiden.
 - Auf einem anderen Gerät formatierte Speicherkarten können möglicherweise nicht verwendet werden. Achten Sie daher darauf, die Speicherkarte auf dem Camcorder zu formatieren.
 - Speicherkarten müssen auf diesem Camcorder formatiert werden, bevor sie verwendet werden können.
 - Wenn Sie eine Speicherkarte, die bereits vorher in einem anderen Gerät verwendet wurde, nicht verwenden können, formatieren Sie diese auf Ihrem DVD-Camcorder. Durch das Formatieren werden sämtliche Daten auf der Speicherkarte gelöscht.
 - Die Lebensdauer von Speicherkarten ist begrenzt. Wenn Sie keine neuen Daten mehr speichern können, müssen Sie eine neue Speicherkarte kaufen.
 - Verbiegen Sie die Speicherkarte nicht, lassen Sie sie nicht fallen, und setzen Sie sie keiner starken Stoßeinwirkung aus.
 - Bewahren Sie sie nicht an Orten mit hoher Temperatur oder Luftfeuchtigkeit oder in einer staubigen Umgebung auf.
 - Achten Sie darauf, dass die Anschlusskontakte der Speicherkarte nicht verschmutzt sind. Reinigen Sie die Anschlusskontakte mit einem trockenen, weichen Tuch.
 - Kleben Sie keine zusätzlichen Etiketten auf die Speicherkarte.
 - Bewahren Sie die Speicherkarte für Kinder unzugänglich auf, damit diese sie nicht versehentlich in den Mund nehmen und verschlucken.

before recording

Note on use

- Samsung is not responsible for data loss due to misuse.
- We recommend using a memory card case to avoid losing data from moving and static electricity.
- After a period of use, the memory card may become warm. This is normal, not a malfunction.
- Photo image files recorded on a memory card by your DVD camcorder conform to the "DCF (Design rule for Camera File system)" universal standard established by the JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- DCF is an integrated image-file format for digital cameras: image files can be used on all digital devices conforming to DCF.

The DVD camcorder supports SDHC and MMCplus memory cards for data storage.

The data storage speed may differ, according to the manufacturer and production system.

- SLC (single-level cell) system: faster write speed is enabled.
- MLC (multi-level cell) system: only lower write speed is supported.

For best results, we recommend using a memory card that supports faster write speed.

Using a lower write speed memory card for recording a movie may cause difficulties with storing the movie on the memory card. You may even lose your movie data during the recording.

In an attempt to preserve any bit of the recorded movie, the DVD camcorder forcibly stores the movie on the memory card and displays a warning: "**Card Error (Low Speed Card)**."

If you are unavoidably using a low speed memory card, lower the recording quality by one level "**Fine**," "**Normal**." You have three quality options to record a movie with the DVD camcorder: "**Super Fine**," "**Fine**," "**Normal**." However, the higher the quality, the more memory that will be used.

vor der aufnahme

Hinweise zur Verwendung

- Samsung haftet nicht für Datenverlust aufgrund unsachgemäßer Verwendung.
- Es wird empfohlen, die Speicherkarte in einer geeigneten Hülle aufzubewahren, um Datenverlust durch mechanische Beschädigungen oder statische Elektrizität zu vermeiden.
- Nach einer längeren Benutzungsdauer kann die Speicherkarte warm werden. Dies ist keine Fehlfunktion.
- Die mit dem DVD-Camcorder auf einer Speicherkarte aufgenommenen Fotos entsprechen dem allgemeinen DCF-Standard (Design rule for Camera File system) der JEITA (Japan Electronics and Information Technology Industries Association).
- DCF bezeichnet ein Dateisystem für Digitalkameras. Bilddateien können von allen digitalen Geräten verwendet werden, die DCF-kompatibel sind.

Der DVD-Camcorder unterstützt zur Datenspeicherung SDHC- und MMCplus-Speicherkarten.

Die Geschwindigkeit der Datenspeicherung ist von Hersteller und System des Produkts abhängig.

- SLC-System (Single Level Cell): unterstützt hohe Datenschreibgeschwindigkeit.
- MLC-System (Multi Level Cell): unterstützt nur niedrige Datenschreibgeschwindigkeit.

Optimale Ergebnisse erzielen Sie mit einer Speicherkarte, die eine hohe Datenschreibgeschwindigkeit unterstützt.

Wenn Sie für eine Videoaufnahme eine Speicherkarte mit niedriger Datenschreibgeschwindigkeit verwenden, kann dies ggf. beim Speichern der Videoaufnahme auf die Speicherkarte Probleme verursachen. Zudem sind Datenverluste während der Aufnahme nicht auszuschließen.

Deshalb zeigt der DVD-Camcorder beim Speichern des Videos auf der Speicherkarte folgende Warnung an: "**Card Error (Low Speed Card)**."

(Kartenfehler (Low-Speed-Karte.))

Wenn Sie dennoch eine Speicherkarte mit niedriger Geschwindigkeit verwenden, sollten Sie die Aufnahmequalität um eine Stufe auf "**Fine**" (**Fein**), "**Normal**" (**Normal**) verringern. Der DVD-Camcorder bietet drei Qualitätsstufen für die Videoaufnahme: "**Super Fine**" (**Superfein**), "**Fine**" (**Fein**), "**Normal**" (**Normal**). Jedoch wird für eine höhere Qualität auch mehr Speicherplatz benötigt.

Method 3: Using a DVD disc

- When inserting a disc or closing the disc cover, do not apply excessive force. It may cause a malfunction.
- You cannot open the disc cover while loading.
- You can use a new 3 1/2 inch(8cm) DVD-RW, DVD+RW, DVD-R or DVD+R DL (Dual Layer) disc for movie recording. Photos can not be recorded onto a DVD disc. A DVD disc is available only in the movie mode.

Inserting a disc

1. Slide the **OPEN** switch in the direction of the arrow.
 - The disc cover will partially open.
2. Gently open the cover the rest of the way by hand.
3. Push the disc into the disc compartment until a click is heard.
 - The recording side of the disc must face the inside of the DVD camcorder.
 - Do not touch the pickup lens.
4. Gently push the disc cover to close it.
 - Once inserted, the disc is recognised and the **ACCESS/CHG** indicator blinks. Do not cut off the power supply during this time. Do not shake nor apply impact. It may cause a malfunction.
 - To select the DVD disc as your recording storage media, touch Menu () tab → Storage ( ,  , ) tab → "DVD."



- Move the grip belt so it does not interfere with inserting or ejecting the disc.
- The disc cover can be opened when the device is connected to an AC power adaptor or the battery pack, even if the power is off.
- When you insert a DVD disc in **STBY** mode, the storage media setup menu appears.

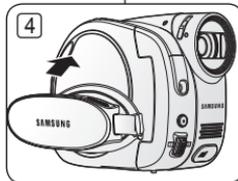
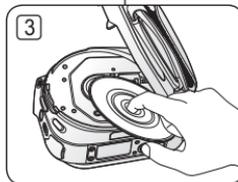
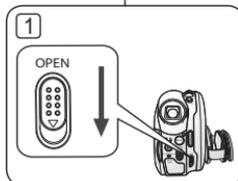
Caution

This product utilizes a laser. Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure. Do not open covers and do not look inside the product if interlock mechanism is damaged.

Warning

Be careful not to damage the interlock mechanism.

Verfahren 3: DVD



pickup lens

- Gehen Sie beim Einlegen einer Disk und beim Schließen des Diskfachs nicht mit Kraftaufwand vor. Das Gerät kann andernfalls beschädigt werden.
- Während des Ladevorgangs kann das Diskfach nicht geöffnet werden.
- Sie können eine neue DVD-RW, DVD+RW, DVD-R oder DVD+R Dual Layer (3,5-Zoll- bzw. 8-cm-Disk) für Videoaufnahmen verwenden. Auf einer DVD können nur Videoaufnahmen gespeichert werden, keine Fotos.

Disk einlegen

1. Schieben Sie den Schalter **OPEN** in Pfeilrichtung.
 - Die Klappe des Diskfachs öffnet sich teilweise.
2. Öffnen Sie die Klappe vorsichtig vollständig von Hand.
3. Legen Sie die Disk in das Fach ein. Sie muss mit einem Klicken einrasten.
 - Die Aufnahmeseite der Disk muss nach innen gerichtet sein.
 - Berühren Sie die Linse des Geräts nicht.
4. Drücken Sie leicht gegen die Klappe des Diskfachs, um die Klappe zu schließen.
 - Nachdem die Disk eingelegt wurde, wird diese erkannt, und die **ACCESS/CHG**-Anzeige blinkt. Schalten Sie den Camcorder während dieses Vorgangs nicht aus. Schütteln Sie das Gerät nicht, und setzen Sie es keinen Erschütterungen aus. Das Gerät kann andernfalls beschädigt werden.
 - Wenn Sie eine DVD als Speichermedium für die Aufnahme verwenden möchten, berühren Sie „Menu“ () → Speichermedium ( ,  , ) → „DVD“ (DVD).



- Die Halteschleufe sollte so befestigt sein, dass sie beim Einlegen oder Entnehmen der Disk nicht stört.
- Das Diskfach kann bei angeschlossenem Netzteil oder Akku geöffnet werden, auch dann, wenn das Gerät ausgeschaltet ist.
- Wenn Sie im Modus **STBY** (STBY) eine DVD einlegen, wird das Menü für die Speichermedien angezeigt.

VORSICHT

Im Gerät wird ein Laser verwendet. Verwenden Sie den Camcorder nur entsprechend diesem Handbuch, andernfalls kann potentiell gefährliche Laserstrahlung freigesetzt werden. Öffnen Sie keine Abdeckungen, und sehen Sie nicht in das Geräterinnere, wenn die mechanische Verriegelung beschädigt ist.

WARNUNG

Beschädigen Sie die mechanische Verriegelung nicht.

before recording

When using a new disc: formatting a new disc

Formatting may be required if a new disc is inserted.

Recognition of the disc will start.

For a DVD-R/R DL disc: Formatting will automatically begin.

For a DVD-RW disc: The Format menu is offered. Select the recording format, Video mode or VR mode.

Format the disc in the Disc Management menu when you want to format again.

→page 86

Differences between Video and VR mode	Video (Video Mode) : If the disc has been finalised, you will be able to play the disc on most DVD players/recorders/drives.
	VR (VR Mode) : You can edit the disc on a DVD camcorder, but playback is only possible on a DVD recorder that supports VR mode.

- Refer to page 8 for finalised disc compatibility.



<When a DVD-RW disc is formatted.>

For a DVD+RW disc: The Format menu is offered. Formatting makes the recorded disc new and reusable by deleting all the data recorded on the disc.

Removing a disc

- Slide the **OPEN** switch in the direction of the arrow.
 - The disc cover will partially open.
- Gently open the cover the rest of the way by hand.
- Remove the disc.
 - While pushing down the centre portion of the disc spindle, pick up the disc by the edges to remove.
- Gently push the disc cover to close it.



- The Finalise/Format functions are not available at the low battery level under ().
- Use the AC power adaptor when finalizing/formatting a DVD disc.
- You cannot open the disc cover while loading. Wait until disc loading is completed.
- Do not operate the power switch or remove a memory card or a disc while accessing the storage media.
- Doing so may damage the storage media or the data on storage media.
- You can not proceed with recording when the disc cover is open. An icon and message are shown that recording is impossible with the disc cover open.
- It may take longer to open the cover when using DVD+RW rather than other type of disc. Especially, more than 5 minutes may be required if there are a lot of movie images recorded on the disc.

vor der aufnahme

Neue Disk formatieren

Beim Einlegen einer neuen Disk muss diese möglicherweise formatiert werden. Die Diskerkennung beginnt.

DVD-R/R DL: Das Formatieren beginnt automatisch.

DVD-RW: Das Formatierungsmenü wird geöffnet. Legen Sie das Aufnahmeformat fest, Modus „Video“ oder „VR“.

Sie können die Disk im Menü „Disc Management (Disk-Verwaltung)“ erneut formatieren.

→Seite 86

Unterschiede zwischen dem Video- und dem VR-Modus	Video (Videoodus): Nachdem die Disk formatiert wurde, kann diese auf den meisten DVD-Playern/-Recordern/-Laufwerken wiedergegeben werden.
	VR (VR-Modus): Sie können eine Disk im DVD-Camcorder bearbeiten. Die Wiedergabe ist jedoch nur mit einem DVD-Recorder mit VR-Modus möglich.

- Weitere Informationen zur Kompatibilität bei formatierten Disks finden Sie auf Seite 8.

DVD+RW: Das Formatierungsmenü wird geöffnet. Durch das Formatieren werden alle auf der Disk aufgezeichneten Daten gelöscht, und die Disk kann erneut verwendet werden.

Disk entnehmen

- Schieben Sie den Schalter **OPEN** in Pfeilrichtung.
 - Die Klappe des Diskfachs öffnet sich teilweise.
- Öffnen Sie die Klappe vorsichtig vollständig von Hand.
- Entnehmen Sie die Disk.
 - Drücken Sie den mittleren Teil der Drehscheibe nach unten, und heben Sie die Disk an den Rändern an.
- Drücken Sie leicht gegen die Klappen des Diskfachs, um die Klappe zu schließen.
 - Die Funktionen Fixieren/Formatieren stehen bei niedrigem Akkuladestand (Anzeige () oder geringer) nicht zur Verfügung.
 - Schließen Sie vor der Fixierung/Formatierung einer DVD das Netzteil an.
 - Während des Ladevorgangs kann das Diskfach nicht geöffnet werden. Warten Sie, bis der Ladevorgang abgeschlossen ist.
 - Während des Zugriffs auf das Speichermedium darf das Gerät nicht ein- oder ausgeschaltet und die Speicherkarte oder Disk nicht entfernt werden. Dabei könnten das Speichermedium oder die Daten auf dem Speichermedium beschädigt werden.
 - Bei geöffnetem Diskfach kann die Aufnahme nicht fortgesetzt werden. Ein Symbol und eine Meldung zeigen an, dass die Aufnahme bei geöffnetem Diskfach nicht möglich ist.
 - Wenn Sie eine DVD+RW verwenden, dauert es u. U. länger als bei anderen Disktypen, bis Sie die Abdeckung öffnen können. Wenn auf der DVD viele Videodateien gespeichert wurden, dauert es u. U. länger als 5 Minuten.



Recordable time and number of images

Recordable time for movie images

Storage	DVD+RW/-RW-R	DVD+R DL	Built-in memory	Memory card			
	Capacity						
Movie Quality	1.4GB	2.6GB	4GB	256MB	512MB	1GB	2GB
Super Fine	Approx. 20min	Approx. 35min	Approx. 65min	Approx. 4min	Approx. 8min	Approx. 16min	Approx. 33min
Fine	Approx. 30min	Approx. 53min	Approx. 95min	Approx. 5min	Approx. 12min	Approx. 23min	Approx. 48min
Normal	Approx. 60min	Approx. 106min	Approx. 155min	Approx. 9min	Approx. 19min	Approx. 38min	Approx. 79min

Recordable number of photo images

Photo Resolution	Storage	Built-in memory	Memory card			
	Capacity					
Photo Quality		4GB	256MB	512MB	1GB	2GB
1152X864	Super Fine	Approx. 10860	Approx. 690	Approx. 1990	Approx. 2700	Approx. 5580
	Fine	Approx. 13960	Approx. 880	Approx. 1780	Approx. 3470	Approx. 7170
	Normal	Approx. 21720	Approx. 1380	Approx. 2780	Approx. 5410	Approx. 11160
800X600	Super Fine	Approx. 21720	Approx. 1380	Approx. 2780	Approx. 5410	Approx. 11160
	Fine	Approx. 27930	Approx. 1770	Approx. 3570	Approx. 6950	Approx. 14350
	Normal	Approx. 43440	Approx. 2760	Approx. 5560	Approx. 10820	Approx. 22380

Actual formatted capacity may be less as the internal firmware uses a portion of the memory.

Aufnahmezeit und Anzahl der Bilder

Aufnahmezeit für Videoaufnahmen

Speichermedium	DVD+RW/-RW-R	DVD+R DL	Interner Speicher	Speicherkarte			
Speicherkapazität							
Videoqualität	1,4 GB	2,6 GB	4 GB	256 MB	512 MB	1 GB	2 GB
Superfein	ca. 20 Min.	ca. 35 Min.	ca. 65 Min.	ca. 4 Min.	ca. 8 Min.	ca. 16 Min.	ca. 33 Min.
Fein	ca. 30 Min.	ca. 53 Min.	ca. 95 Min.	ca. 5 Min.	ca. 12 Min.	ca. 23 Min.	ca. 48 Min.
Normal	ca. 60 Min.	ca. 106 Min.	ca. 155 Min.	ca. 9 Min.	ca. 19 Min.	ca. 38 Min.	ca. 79 Min.

Anzahl speicherbarer Bilder

Bildauflösung	Speichermedium	Interner Speicher	Speicherkarte			
	Speicherkapazität					
Bildqualität		4 GB	256 MB	512 MB	1 GB	2 GB
1152 x 864	Superfein	ca. 10860	ca. 690	ca. 1990	ca. 2700	ca. 5580
	Fein	ca. 13960	ca. 880	ca. 1780	ca. 3470	ca. 7170
	Normal	ca. 21720	ca. 1380	ca. 2780	ca. 5410	ca. 11160
800 x 600	Superfein	ca. 21720	ca. 1380	ca. 2780	ca. 5410	ca. 11160
	Fein	ca. 27930	ca. 1770	ca. 3570	ca. 6950	ca. 14350
	Normal	ca. 43440	ca. 2760	ca. 5560	ca. 10820	ca. 22380

Der tatsächlich formatierte Speicherplatz kann geringer sein, da die interne Firmware Speicherplatz belegt.

before recording



- The above figures are measured under Samsung's standard recording test conditions and may differ depending on actual use.
- The DVD camcorder provides three quality options for movie recordings: "Super Fine," "Fine" and "Normal." The higher the quality setting, the more memory is used.
- The compression rate increases when choosing lower quality settings. The higher the compression rate is, the longer the recording time will be. However, the picture quality will be lower.
- Memory cards of bigger than 8GB in capacity may not work properly.
- The maximum size of a movie (MPEG2) file that can be recorded at one time is 4GB.
- You can store up to 999 movie images on a memory card.
- Movie image files recorded on other equipment are not playable on this DVD camcorder.

To check the remaining memory capacity

Slide the **POWER** switch downward to turn off the power, then press the **Display** () / **iCHECK** button. ➔page 26

vor der aufnahme



- Die oben angegebenen Werte wurden unter Standardtestbedingungen von Samsung gemessen und können je nach tatsächlicher Verwendung des Geräts abweichen.
- Videoaufnahmen mit dem DVD-Camcorder sind in drei Qualitätsstufen möglich: „**Super Fine**“ (**Superfein**), „**Fein**“ (**Fein**) und „**Normal**“ (**Normal**). Je höher die Qualitätseinstellung, desto mehr Speicherplatz ist erforderlich.
- Die Komprimierungsrate steigt bei niedrigeren Qualitätseinstellungen. Je höher die Komprimierung, desto mehr Zeit steht für die Aufnahme zur Verfügung. Eine hohe Komprimierung wirkt sich jedoch negativ auf die Bildqualität aus.
- Speicherkarten mit einer Kapazität von mehr als 8 GB funktionieren möglicherweise nicht einwandfrei.
- Eine einzelne Videoaufnahme (MPEG2) kann maximal 4 GB groß sein.
- Auf einer Speicherkarte können bis zu 999 Videoaufnahmen gespeichert werden.
- Videoaufnahmen, die mit anderen Geräten aufgezeichnet wurden, können auf diesem DVD-Camcorder nicht abgespielt werden.

Verbleibende Speicherkapazität überprüfen

Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um den Camcorder auszuschalten. Drücken Sie dann die „Anzeigentaste“ () / **iCHECK**“. ➔Seite 26

recording

Basic procedures to record a movie or photo image are described below and on the following pages.

RECORDING MOVIE IMAGES

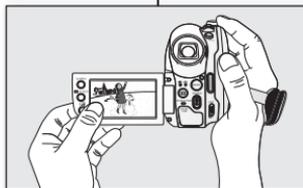
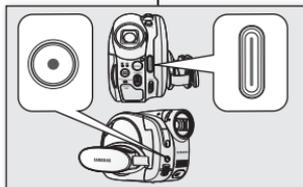
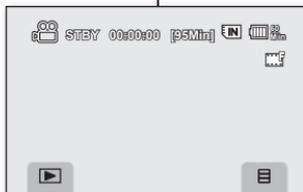
- You can record movie images in the Movie mode only. ↪page 21
 - You can record movie images using the remote control. ↪page 13
 - This DVD camcorder provides two **Recording start/stop** buttons. One is on the rear side of the camcorder and the other is on the front side of the camcorder. Select the **Recording start/stop** button that works best for you.
- Turn the DVD camcorder on.
 - Connect a power source to the DVD camcorder. (A battery pack or an AC power adaptor)
 - Slide the **POWER** switch downwards to turn DVD camcorder on.
 - Set the appropriate storage media. ↪page 31
 - If you want to record on a memory card, insert the memory card.
 - If you want to record on a DVD disc, insert a DVD disc.
 - When you insert a DVD disc or a memory card in **STBY** mode, the storage media setup menu appears.
 - Check the subject on the LCD screen. (Lens and LCD)
 - Set the **Lens open/close** switch to open (O). ↪page 10
 - Press the **Recording start/stop** button.
 - The recording (●) indicator will display, and recording will start.
 - Press the **Recording start/stop** button again to stop recording.
 - When recording is finished, turn the DVD camcorder off.

aufnahme

Die grundlegenden Vorgehensweisen für Video- oder Fotoaufnahmen werden auf dieser und den folgenden Seiten beschrieben.

VIDEOAUFNAHMEN

- Videos können nur im Videomodus aufgezeichnet werden. ↪Seite 21
 - Sie können Videos auch über die Fernbedienung aufzeichnen. ↪Seite 13
 - Dieser DVD-Camcorder verfügt über zwei Tasten zum **Aufnahmestart/-stopp**. Eine befindet sich auf der Rückseite, die andere auf der Vorderseite des Camcorders. Verwenden Sie je nach Bedarf eine der beiden Tasten zum **Aufnahmestart/-stopp**.
- Schalten Sie den DVD-Camcorder ein.
 - Versorgen Sie den DVD-Camcorder mit Strom. (Akku oder Netzteil)
 - Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um den DVD-Camcorder einzuschalten.
 - Wählen Sie das entsprechende Speichermedium aus. ↪Seite 31
 - Legen Sie eine Speicherkarte ein, um die Aufnahme auf diesem Medium zu speichern.
 - Legen Sie eine DVD ein, um die Aufnahme auf diesem Medium zu speichern.
 - Wenn Sie im Modus **STBY** eine DVD oder eine Speicherkarte einlegen, wird das Menü für die Speichermedien angezeigt.
 - Überprüfen Sie das Motiv auf dem LCD-Monitor. (Objektiv und LCD)
 - Schieben Sie den Schalter zum **Öffnen/Schließen** des Objektivs auf „offen“ (O). ↪Seite 10
 - Drücken Sie die Taste zum **Aufnahmestart/-stopp**.
 - Das Aufnahmesymbol (●) wird angezeigt, und die Aufnahme beginnt.
 - Drücken Sie die Taste zum **Aufnahmestart/-stopp** erneut, um die Aufnahme zu beenden.
 - Schalten Sie den DVD-Camcorder nach Beendigung der Aufnahme aus.



recording



- The recorded movie image size is 720X576.
- Eject the battery pack when you have finished recording to prevent unnecessary battery power consumption.
- For on-screen information display, see page 22.
- For approximate recording time, see page 37.
- Sound is recorded from the internal stereo microphone at the front of the DVD camcorder. Take care that this microphone is not blocked.
- Before recording an important movie, make sure to test the recording function by checking if there is any problem with the audio and video recording.
- For various functions available when you record movie images.
→ page 54-68
- Do not operate the power switch or remove a memory card or a disc while accessing the storage media. Doing so may damage the storage media or the data on storage media.
- If you set the storage media to DVD, up to 253 movie images can be created on DVD-R/+RW/+R DL-RW(Video mode)discs, and up to 999 on DVD-RW(VR mode).
- You cannot proceed with recording when the disc cover is open. An icon and message are shown that recording is impossible with the opened disc cover.
- You cannot use a locked memory card for recording. You will see a message saying recording is disabled due to the lock.
- If you press the **Recording start/stop** button while a menu operation is in process, the product enters to recording pause mode.
- **If you turn the DVD camcorder off while recording, turn it on again with the disc or memory card inserted in it: Repair of the storage media will be executed automatically with a message.** Do not turn off the power or remove the disc or memory card while the DVD camcorder is recovering it. Or it will damage the data or the storage media (disc or memory card) itself. The data recovery completes within a few minutes but sometimes it may take more time. Use the AC power adaptor when recovering data.

aufnahme



- Videos werden mit einer Auflösung von 720 × 576 Pixeln aufgenommen.
- Entnehmen Sie nach dem Aufnehmen den Akku, um unnötigen Akkuverbrauch zu vermeiden.
- Informationen zu Bildschirmanzeigen finden Sie auf Seite 22.
- Informationen zur ungefähren Aufnahmezeit finden Sie auf Seite 37.
- Der Ton wird über das interne Stereomikrofon auf der Vorderseite des DVD-Camcorders aufgezeichnet. Dabei darf das Mikrofon nicht verdeckt sein.
- Überprüfen Sie vor wichtigen Videoaufnahmen, dass die Funktionen zur Audio- und Videoaufnahme einwandfrei funktionieren.
- Informationen zu verschiedenen Funktionen während der Videoaufnahme finden Sie auf →Seite 54–68
- Während des Zugriffs auf das Speichermedium darf der Schalter POWER nicht betätigt und die Speicherkarte oder Disk nicht entfernt werden. Andernfalls können das Speichermedium oder die Daten auf dem Speichermedium beschädigt werden.
- Wenn Sie als Speichermedium „DVD“ auswählen, können bis zu 253 Titel auf einer Disk vom Typ DVD-R/+RW/+R DL-RW (Videomodus) erstellt werden, bis zu 999 auf einer DVD-RW (VR-Modus).
- Bei geöffnetem Diskfach kann die Aufnahme nicht fortgesetzt werden. Ein Symbol und eine Meldung zeigen an, dass die Aufnahme bei geöffnetem Diskfach nicht möglich ist.
- Auf gesperrten Speicherkarten sind keine Aufnahmen möglich. Es wird eine Meldung angezeigt, dass das Aufnehmen wegen der Sperrung nicht möglich ist.
- Wenn Sie während einer Menüoperation die Taste zum **Aufnahmestart/-stopp** drücken, wechselt das Gerät in den Pausenmodus.
- **Wenn das Gerät während der Aufnahme ausgeschaltet wurde, schalten Sie es mit eingelegter Disk oder Speicherkarte erneut ein. Das Speichermedium wird dann automatisch repariert und eine entsprechende Meldung angezeigt.** Während der Wiederherstellung darf das Gerät nicht ausgeschaltet werden und die Disk oder Speicherkarte darf nicht entfernt werden. Dies könnte zu Datenverlust oder Beschädigungen am Speichermedium (Disk oder Speicherkarte) führen. Die Datenwiederherstellung dauert in der Regel nur wenige Minuten, kann jedoch auch etwas länger dauern. Schließen Sie vor der Datenwiederherstellung das Netzteil an.

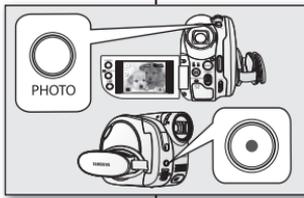
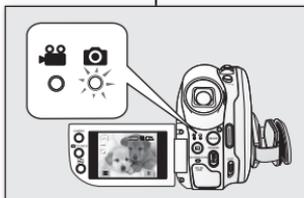
TAKING PHOTO IMAGES

- You can take photo images in Photo mode only. →page 21
 - The DVD camcorder provides two **PHOTO** buttons. One is on the top and the other is on the front of the camcorder.
 - Taking a photo image is possible on the built-in memory and memory card.**
- DVD discs do not support Photo mode.
 - Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power and press the **MODE** button to set Photo (📷). →page 21
 - Set the appropriate storage media. →page 31
 - If you want to record on a memory card, insert the memory card.
 - If you press the **MODE** button in the movie record mode of the disc mode, the system is switched to the photo record mode of built-in memory.
 - Check the subject on the LCD screen. (Lens and LCD)
 - Set the **Lens open/close** switch to open (🔍). →page 10
 - Press the **PHOTO** button to take the picture.
 - A shutter sound is heard. When the (▶▶▶) indicator disappears, the photo image has been recorded.
 - While saving the photo image on the storage media, you cannot proceed with the next recording.



- The number of photo images that can be stored depends on the quality and size of the image. →page 37
- The photo image is taken only in the 4:3 aspect ratio as shown in the bottom illustration.**
- Audio will not be recorded with the photo image on the storage media.
- The memory cards that can be used in this DVD camcorder are SDHC and MMCplus.
- Please check the protection tab setting on your memory card before recording. You may not be able to record when it is locked (SDHC memory card only).
- If focussing is difficult, use the manual focus function. →page 62
- Do not operate the **POWER** switch or remove the memory card while accessing the storage media. It may damage the storage media or data.
- Photo images are actually wider than what appears on the LCD screen.
- If you press the **Record/Photo** button on the front side or **PHOTO** button while a menu operation is in process, the product returns to the **STBY** mode.

FOTOAUFNAHMEN



- Fotos können nur im Fotomodus aufgenommen werden. →Seite 21
 - Der Camcorder verfügt über zwei **PHOTO**-Tasten. Eine befindet sich auf der Oberseite und die andere auf der Vorderseite des Camcorders.
 - Fotos können im internen Speicher oder auf einer Speicherkarte gespeichert werden.**
- Der Fotomodus wird von DVDs nicht unterstützt.**
- Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten, und drücken Sie die Taste **MODE**, um in den Fotomodus (📷) zu wechseln. →Seite 21
 - Legen Sie das entsprechende Speichermedium fest. →Seite 31
 - Legen Sie eine Speicherkarte ein, um die Aufnahme auf diesem Medium zu speichern.
 - Wenn Sie bei ausgewähltem Datenträger im Videoaufnahmemodus auf die Taste **MODE (Modus)** drücken, schaltet das System in den Fotoaufnahmemodus für den internen Speicher.
 - Überprüfen Sie das Motiv auf dem LCD-Monitor. (Objektiv und LCD)
 - Schieben Sie den Schalter zum **Öffnen/Schließen** des Objektivs auf offen (🔍). →Seite 10
 - Drücken Sie die Taste **PHOTO**, um eine Aufnahme zu machen.
 - Sie hören ein Auslösergeräusch. Wenn das Symbol (▶▶▶) nicht mehr angezeigt wird, wurde das Foto aufgenommen.
 - Sie können keine weiteren Aufnahmen machen, während das Foto auf dem Speichermedium gespeichert wird.
- Die Anzahl der Fotos, die gespeichert werden können, variiert je nach Qualität und Größe der Bilder. →Seite 37
 - Das Foto wird nur im Seitenverhältnis 4:3 aufgenommen, so wie links unten dargestellt.**
 - Bei der Aufnahme von Fotos kann kein Ton aufgenommen werden.
 - Für den DVD-Camcorder können Speicherkarten vom Typ SDHC und MMCplus verwendet werden.
 - Überprüfen Sie vor der Aufnahme die Position des Schutzschiebers der Speicherkarte. Wenn die Speicherkarte gesperrt ist, sind keine Aufnahmen möglich (nur SDHC-Speicherkarte).
 - Wenn Sie Schwierigkeiten bei der Fokussierung haben, verwenden Sie die manuelle Fokussierung. →Seite 62
 - Bewegen Sie nicht den Schalter **POWER**, und entfernen Sie nicht die Speicherkarte, während Sie auf das Speichermedium zugreifen. Andernfalls können das Speichermedium oder die Daten beschädigt werden.
 - Die tatsächlichen Fotos sind breiter als auf dem LCD-Monitor angezeigt.
 - Wenn Sie auf der Vorderseite die Taste **Record/Photo** oder **PHOTO** drücken, während eine Menüoperation ausgeführt wird, kehrt das Gerät in den Modus **STBY** zurück.



recording

RECORDING WITH EASE FOR BEGINNERS (EASY Q MODE)

- The EASY Q function is only available with the Movie mode.
→ page 21
 - With the EASY Q function, most of the DVD camcorder settings are automatically adjusted, which relieves you of detailed adjustments.
- Slide the **POWER** switch downward to turn on the power.
 - The Movie (🎬) mode screen is displayed. (When set to other operating mode, press the MODE button to set Movie (🎬).)
 - Set the appropriate storage media. → page 31 (If you want to record on a memory card or a disc, insert a memory card or a disc.)
 - Press the **EASY Q** button.
 - When you press the **EASY Q** button, Most functions become off and the following functions are set "Auto." (White Balance, Exposure, Anti-Shake, Focus, Shutter)
 - The ([EASY Q]) and Anti-Shake(HIS) (🌀) indicators appear on the screen at the same time.
 - To record movie images, press the **Recording start/stop** button.

To cancel the EASY Q mode

Press the **EASY Q** button once again.

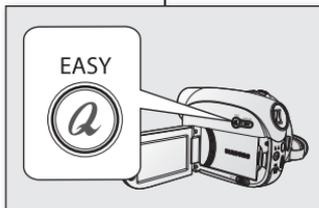
- The ([EASY Q]) and Anti-Shake(HIS) (🌀) indicators disappears from the screen.
- Almost all the settings will return to the settings that were set prior to activating EASY Q mode.



- Unavailable buttons during EASY Q operation.** The following controls are unavailable because the items are automatically set. And the corresponding message ("Release the Easy Q") may appear if unavailable operations are attempted.
 - Menu (☰) tab / etc.
 - See page 116 for the list of unavailable functions.
- Cancel EASY Q function if you want to add any effect or settings to the images
- The EASY Q mode settings are released when the DVD camcorder is turned off.

aufnahme

EINFACHES AUFNEHMEN FÜR ANFÄNGER (EASY Q-MODUS)



<Movie record mode>

- Die Funktion EASY Q steht nur im Videomodus zur Verfügung. →Seite 21
 - Mit der Funktion EASY Q werden die meisten Einstellungen des DVD-Camcorders automatisch vorgenommen, so dass Sie keine umfangreichen Anpassungen vornehmen müssen. Schieben Sie zum Einschalten den Schalter **POWER** nach unten.
- Der Bildschirm des Videomodus (🎬) wird angezeigt. (Wenn ein anderer Modus aktiviert ist, drücken Sie die Taste **MODE**, um in den Videomodus (🎬) zu wechseln.)
 - Legen Sie das entsprechende Speichermedium fest. →Seite 31 (Legen Sie eine Speicherkarte oder eine Disk ein, um die Aufnahme auf dem entsprechenden Medium zu speichern.)
 - Drücken Sie die Taste **EASY Q**.
 - Wenn Sie die Taste **EASY Q** drücken, werden die meisten Funktionen deaktiviert und die folgenden Funktionen auf „Auto“ (Auto) festgelegt: (Weißabgleich, Belichtungszeit, Bildstabilis., Fokus, Blende).
 - Die Symbole ([EASY Q]) und Bildstabilisierung (HIS) (🌀) werden gleichzeitig auf dem Bildschirm angezeigt.
 - Zum Beginnen der Videoaufnahme drücken Sie die Taste zum **Aufnahmestart-stopp**.

Modus EASY Q deaktivieren

Drücken Sie die Taste **EASY Q** erneut.

- Die Symbole ([EASY Q]) und Bildstabilisierung(HIS) (🌀) werden nicht mehr auf dem Bildschirm angezeigt.
 - Fast alle Einstellungen kehren in den Zustand zurück, in dem sie sich vor der Aktivierung des Modus EASY Q befunden haben.
- Im Modus EASY Q nicht verfügbare Tasten** Die folgenden Tasten und Funktionen stehen nicht zur Verfügung, da die Optionen automatisch festgelegt werden. Bei Betätigung dieser Tasten wird möglicherweise die entsprechende Meldung („Release the Easy Q (Taste EASY Q loslassen)“) angezeigt.
 - „Menu“ (☰) / Taste **PHOTO** / usw.
 - Eine Liste der nicht verfügbaren Funktionen finden Sie auf Seite 116.
 - Verlassen Sie den Modus EASY Q, wenn Sie den Aufnahmen Effekte oder Einstellungen hinzufügen möchten.
 - Der Modus EASY Q wird beim Ausschalten des DVD-Camcorders deaktiviert.

CAPTURING STILL IMAGES DURING MOVIE IMAGE PLAYBACK

- This function works only in the Play mode.
→ page 21
 - If you press the **PHOTO** button or **Record/Photo** button on the front during playback, it stops playing and saves one image of the current movie scene that is paused.
1. Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power and press the **Play mode** (▶) button to set the Play mode.
 - Set the appropriate storage media.
→ page 31
(If you want to record on a memory card or a disc, insert the memory card or a disc.)
 - The thumbnail index screen appears.

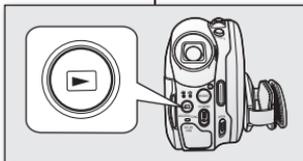
2. Touch the Movie (🎬) tab.
 - To change the current thumbnail page, touch the up (⬆) or down (⬇) tab.

3. Touch the movie image you want.
The selected file fills the screen and is played automatically.
4. Press the **PHOTO** button or **Record/Photo** button on the front.
 - The still image is recorded on the storage media.
 - A shutter sound is heard. When the (▶▶▶) indicator disappears, the photo image has been recorded.
 - When saving the still image, the playback screen is paused.



- The still images captured from the movie images to the storage media are saved in 800x600 format.
- If you capture movies recorded on the built-in memory or a DVD disc, the captured still images are saved onto the built-in memory. And if you capture movies recorded on the memory card, the captured still images are saved onto the memory card.

INZELBILDAUFNAHME WÄHREND DER WIEDERGABE VON VIDEOAUFNAHMEN



- Diese Funktion kann nur im Wiedergabemodus verwendet werden. → Seite 21
 - Wenn Sie während der Wiedergabe die Taste **PHOTO** oder die Taste für **Video-/Fotoaufnahme** drücken, wird die Wiedergabe angehalten und ein Einzelbild der angehaltenen Szene gespeichert.
1. Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten, und drücken Sie die **Wiedergabetaste** (▶), um in den Wiedergabemodus zu wechseln.
 - Legen Sie das entsprechende Speichermedium fest. → Seite 31
(Legen Sie eine Speicherkarte oder eine Disk ein, um die Aufnahme auf dem entsprechenden Medium zu speichern.)
 - Der Miniaturindex-Bildschirm wird angezeigt.
 2. Berühren Sie „Video“ (🎬).
 - Berühren Sie die Pfeiltasten (⬆) oder (⬇), um zu einer anderen Miniaturansicht zu wechseln.
 3. Berühren Sie auf das gewünschte Video.
Die ausgewählte Datei wird angezeigt und automatisch wiedergegeben.
 4. Drücken Sie die Taste **PHOTO** oder die Taste für **Video-/Fotoaufnahme** an der Vorderseite des Gerätes.
 - Das Einzelbild wird gespeichert.
 - Sie hören ein Auslösergeräusch. Wenn das Symbol (▶▶▶) nicht mehr angezeigt wird, wurde das Foto aufgenommen.
 - Beim Speichern des Einzelbilds wird die Wiedergabe angehalten.



- Die Einzelbilder der Videoaufnahme werden auf dem Speichermedium im Format 800 × 600 gespeichert.
- Unabhängig davon, ob Sie Videos auf dem internen Speicher oder auf einer DVD aufnehmen, werden Einzelbilder immer im internen Speicher gespeichert. Wenn Sie die Videos auf einer Speicherkarte aufnehmen, werden auch die Einzelbilder auf der Karte gespeichert.

recording

ZOOMING

Use the zoom function for close-up or wide-angle recording. This DVD-Camcorder allows you to record using optical 26x power zoom and 1200x digital zoom.

- The DVD-Camcorder provides two zoom levers. One is on the top side and the other is on the front side of the camcorder. Select the **Zoom** lever that works best for you.

To zoom in

Slide the zoom lever towards **T** (telephoto).

To zoom out

Slide the zoom lever towards **W** (wide-angle).

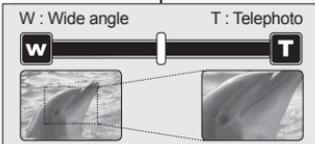
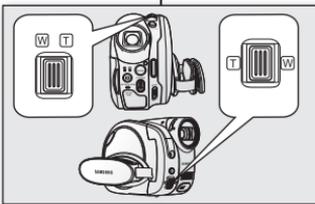
- The farther you slide the zoom lever, the quicker the zoom action.
- Zoom magnification over 26x is done through digital image processing, and is, therefore, called digital zoom. Digital zooming is possible up to 1200x. Set **"Digital Zoom"** to **"On."** → page 67
You can set the digital zoom up to 1200x in movie mode.



- Be sure to keep your finger on the Zoom lever. If you move your finger off the zoom lever, the operation sound of the Zoom lever may be also recorded.
- The minimum possible distance between camcorder and subject while maintaining sharp focus is about 1 cm (about 0.39 inch) for wide angle and 50 cm (about 19.68 inch) for telephoto.
- Focussing may become unstable during zooming. In the case, set the zoom before recording and lock the focus by using the manual focus (→ page 62), then zoom in or out during recording.
- Optical zoom preserves the movie quality, but during digital zoom the image quality may suffer.

aufnahme

ZOOMFUNKTION VERWENDEN



Verwenden Sie die Zoomfunktion für Nah- oder Weitwinkelaufnahmen. Mit diesem DVD-Camcorder können Sie Aufnahmen mit 26fachem Hochleistungszoom oder 1200fachem Digitalzoom erstellen.

- Der Camcorder hat zwei Zoomregler. Einer befindet sich auf der Oberseite, der andere auf der Vorderseite des Camcorders. Verwenden Sie je nach Bedarf einen der beiden Zoomregler.

Einzoomen (Zoom vergrößern)

Schieben Sie den Zoomregler in Richtung **T** (Telemodus).

Auszoomen (Zoom verkleinern)

Schieben Sie den Zoomregler in Richtung

W (Weitwinkel).

- Je weiter Sie den Zoomregler nach unten schieben, desto schneller reagiert der Zoom.
- Eine mehr als 26fache Vergrößerung erfolgt durch digitale Bildbearbeitung und wird daher Digitalzoom genannt. Der Digitalzoom ermöglicht eine bis zu 1200fache Vergrößerung. Stellen Sie **"Digital Zoom"** (**Digitaler Zoom**) auf **"On"** (**Ein**) fest. → Seite 67
Sie können den Digitalzoom im Videomodus auf eine bis zu 1200fache Vergrößerung festlegen.



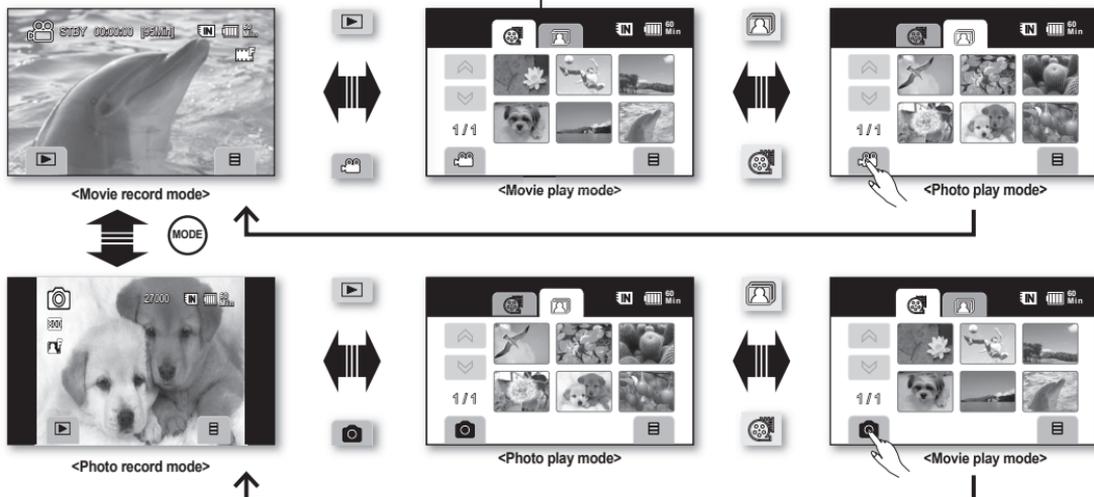
- Nehmen Sie den Finger nicht vom Zoomregler. Wenn Sie Ihren Finger vom Zoomregler nehmen, wird möglicherweise auch das Geräusch des Zoomreglers aufgezeichnet.
- Die minimale Entfernung zwischen Camcorder und Motiv für ein scharfes Bild beträgt ca. 1 cm im Weitwinkel- und 50 cm im Telemodus. Während des Zoomens können die Bilder verwackeln. Stellen Sie daher den Zoom vor Beginn der Aufnahme ein, fixieren Sie den Fokus über die manuelle Fokussierung (→ Seite 62), und vergrößern oder verkleinern Sie dann das Motiv während der Aufnahme.
- Beim optischen Zoom bleibt die Bildqualität voll erhalten, beim digitalen Zoom kann die Qualität nachlassen.

playback

You can view recorded movie and photo images in the thumbnail index view and play them in various ways.

CHANGING THE PLAYBACK MODE

- You can easily switch between Record mode and Play mode by touching the Play mode (▶) tab. Touch the Playback (▶) tab on the Movie (🎥) or Photo (📷) mode screen.
- You can also switch between Record mode and Play mode by using the Play mode (▶) button. The recorded movie and photo images are displayed in the thumbnail index view.



Photos can not be recorded onto a DVD disc. Therefore, when you press the MODE button in movie mode while in use of a DVD disc as the storage media, the storage media switches automatically from DVD disc to built-in memory before entering photo mode.

wiedergabe

Für die Video- und Fotoaufnahmen stehen Ihnen eine Miniaturindexansicht sowie verschiedene Wiedergabeoptionen zur Verfügung.

WIEDERGABEMODUS WÄHLEN

- Durch Drücken der Wiedergabetaste (▶) können Sie ganz einfach zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus wechseln. Berühren Sie auf dem Bildschirm „Videomodus“ (▶) oder „Fotomodus“ (📷) die Schaltfläche „Wiedergabe“ (▶).
- Auch durch Drücken der Wiedergabetaste (▶) können Sie zwischen Aufnahme- und Wiedergabemodus wechseln. Die Video- und Fotoaufnahmen werden in der Miniaturindexansicht angezeigt.

Auf diesem Camcorder wird der Fotomodus von DVDs nicht unterstützt. Wenn Sie daher im Videomodus die Taste MODE drücken, wechselt das Speichermedium automatisch von der DVD auf den internen Speicher, wenn der Fotomodus ausgewählt wird.

playback

PLAYING MOVIE IMAGES

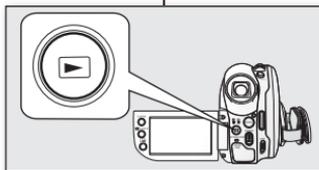
- This function works only in the Play mode. ↪page 21
 - You can switch to the Play mode by using the **Play mode** () button. Alternatively, you can switch to the Play mode by touching Playback () tab on the screen in the Movie () or Photo () mode.
 - You can find a desired movie image quickly using thumbnail index views.
 - Use the playback-related buttons on the remote control. ↪page 13
- Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power and press the **Play mode** () button to set the Play mode.
 - Open the LCD screen.
 - Adjust brightness or colour of the LCD screen. ↪page 70
 - Set the appropriate storage media. ↪page 31 (If you want to play from a memory card or disc, insert a memory card or disc.)
 - Touch the Movie () tab.
 - The thumbnail index view appears. The thumbnail highlight is on the latest created or played file.
 - To change the current thumbnail page, touch the up () or down () tab.
 - Touch a desired movie image.
 - The selected files the screen and is played automatically.
 - The selected movie image is played according to play option setting. ↪page 69
 - To stop playback, touch the Return () tab.



- The play related tabs disappear on the screen a few seconds after play starts. They reappear when you touch any point on the LCD screen.
- Press **Display** () / **iCHECK** to toggle the OSD (On Screen Display) function on and off.
- Depending on the amount of data to be played back, it may take some time for the playback images to appear.
- Movies edited on a PC may not be displayed on this DVD-Camcorder.
- Movies recorded on another camcorder may not be played on this DVD-Camcorder.

wiedergabe

VIDEOAUFNAHMEN WIEDERGEHEN



- Diese Funktion kann nur im Wiedergabemodus verwendet werden. ↪Seite 21
 - Drücken Sie zum Wechseln in den Wiedergabemodus die Taste **Wiedergabe** (). Sie können auch im Videomodus () oder Fotomodus () die Schaltfläche „Wiedergabe“ () auf dem Bildschirm berühren um in den Wiedergabemodus zu wechseln.
 - Mit Hilfe der Miniaturindexansicht können Sie schnell die gewünschten Videoaufnahmen finden.
 - Verwenden Sie die Tasten für Wiedergabefunktionen auf der Fernbedienung. ↪Seite 13
- Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten. Drücken Sie die **Wiedergabetaste** (), um in den Wiedergabemodus zu wechseln.
 - Klappen Sie den LCD-Monitor auf.
 - Passen Sie die Helligkeit und Farbe des LCD-Monitors an. ↪Seite 70
 - Legen Sie das entsprechende Speichermedium fest. ↪Seite 31 (Legen Sie zur Wiedergabe von einer Speicherkarte oder Disk diese ein.)
 - Berühren Sie die Taste „Video“ ().
 - Die Miniaturindexansicht wird angezeigt. Die Markierung der Miniaturansicht befindet sich auf der zuletzt erstellten oder wiedergegebenen Datei.
 - Zum Wechseln zu einer anderen Miniaturansicht berühren Sie die Pfeiltaste () oder ().
 - Wählen Sie die gewünschte Videodatei aus.
 - Die ausgewählten Dateien werden angezeigt und automatisch wiedergegeben.
 - Die ausgewählte Videodatei wird entsprechend der festgelegten Wiedergabeoptionen abgespielt. ↪Seite 69
 - Berühren Sie zum Anhalten der Wiedergabe „Zurück“ ().



- Die Wiedergabeoptionen werden einige Sekunden nach dem Start der Wiedergabe ausgeblendet. Wenn Sie den LCD-Monitor an einer beliebigen Stelle berühren, werden diese wieder angezeigt.
- Drücken Sie die „**Anzeigetaste**“ () / **iCHECK**“, um die Bildschirmanzeigen ein- bzw. auszuschalten.
- Je nach der wiederzugebenden Datenmenge kann es einen Augenblick dauern, bis die Videoaufnahmen angezeigt werden.
- Videoaufnahmen, die auf einem PC bearbeitet wurden, werden auf dem DVD-Camcorder möglicherweise nicht angezeigt.
- Videoaufnahmen von anderen Camcordern lassen sich möglicherweise nicht auf dem DVD-Camcorder wiedergeben.

Adjusting the volume

- Touch the Volume (🔊) tab on the LCD screen.
- You can control the volume by using decrease (🔻) or increase (🔼) tab on the LCD screen.
- You can hear the recorded sound from the built-in speaker.
- The level can be adjusted anywhere between 0 and 19.



If you close the LCD screen while playing, you will not hear the sound from the speaker.

Various playback operations

Playback / Pause / Stop

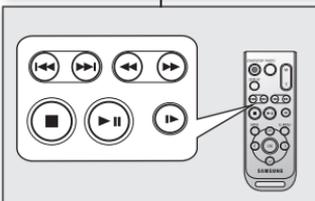
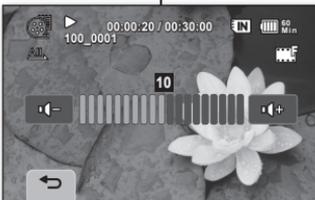
- Playback and Pause functions alternate when you touch Playback (▶) tab/Pause (⏸) tab during playback. Touch the Return (⏪) tab to stop playback.
- The play related tabs reappear by touching any point on the LCD screen during playback. Touch the play related tabs to pause or resume playback.
- You can do the same operation by using the remote control (📶).

Search playback

- During playback, each touch of Reverse search (⏮) / Forward search (⏭) tab increases the play speed.
 - RPS (Reverse Playback Search) rate:
 $x2 \rightarrow x16 \rightarrow x2$
 - FPS (Forward Playback Search) rate:
 $x2 \rightarrow x16 \rightarrow x2$
- To resume normal playback, touch Playback (▶) tab.
- You can do the same operation by using the remote control (📶).

Skip playback

- Touch Reverse skip (⏮) / Forward skip (⏭) tab during playback.
When playing a storage media, if you touch Forward skip (⏭) tab, it moves to the next movie.
If you touch Reverse skip (⏮) tab, it moves to the beginning of the movie.
If you touch Reverse skip (⏮) tab within 3 seconds from the start of a movie, it moves to the beginning of the previous movie.
- You can do the same operation by using the remote control (📶).



Lautstärke einstellen

- Berühren Sie „Lautstärke“ (🔊) auf dem LCD-Monitor.
- Regeln Sie die Lautstärke mit Hilfe der Tasten (🔻) oder (🔼).
- Sie können den aufgezeichneten Ton über den integrierten Lautsprecher wiedergeben.
- Der Regelbereich der Lautstärke liegt zwischen 0 und 19.



Wenn Sie den LCD-Monitor während der Wiedergabe schließen, wird der Ton ausgeschaltet.

Verschiedene Wiedergabeoptionen Abspielen, Pause, Stopp

- Durch Berühren von „Wiedergabe“ (▶) / „Pause“ (⏸) während der Wiedergabe können Sie zwischen Wiedergabe- und Pausenmodus wechseln. Berühren Sie „Zurück“ (⏪), um die Wiedergabe anzuhalten.
- Wenn Sie während der Wiedergabe den LCD-Monitor an einer beliebigen Stelle berühren, werden die Wiedergabeoptionen angezeigt. Verwenden Sie die Wiedergabeoptionen, um die Wiedergabe anzuhalten oder fortzusetzen.
- Alternativ können Sie hierzu die Tasten der Fernbedienung (📶) drücken.

Suchlauf

- Bei jedem Berühren von „Rückwärtsuche“ (⏮) / „Vorwärtsuche“ (⏭) während der Wiedergabe wird die Wiedergabegeschwindigkeit erhöht.
 - RPS-Geschwindigkeit (Rückwärtsuche): $x2 \rightarrow x16 \rightarrow x2$
 - FPS-Geschwindigkeit (Vorwärtsuche): $x2 \rightarrow x16 \rightarrow x2$
- Zum Fortsetzen der Wiedergabe in normaler Geschwindigkeit berühren Sie „Wiedergabe“ (▶).
- Alternativ können Sie hierzu die Tasten der Fernbedienung (📶) drücken.

Überspringen

- Berühren Sie während der Wiedergabe „Rückwärts überspringen“ (⏮) / „Vorwärts überspringen“ (⏭) Bei der Wiedergabe von Aufnahmen auf einem Speichermedium wird durch Berühren von „Vorwärts überspringen“ (⏭) zum nächsten Video gewechselt. Wenn Sie „Rückwärts überspringen“ (⏮) berühren, springt der Camcorder zum Anfang des Videos. Wenn Sie „Rückwärts überspringen“ (⏮) innerhalb von 3 Sekunden nach Start eines Videos, springt der Camcorder zum Anfang des vorherigen Videos.
- Alternativ können Sie hierzu die Tasten der Fernbedienung (📶) drücken.

playback

Slow playback

- Whenever touching Reverse slow (◀) / Forward slow (▶) tab while paused, you can play the movie forward or reverse at the 1/2x speed.
- To resume normal playback, touch Playback (▶) tab.
- You can play the image forward at the 1/2x speed by using the Slow playback (◀) button on the remote control.
- When pressing the (◀) or (▶) buttons on the remote control during slow playback, it slowly plays back reversely or forward.

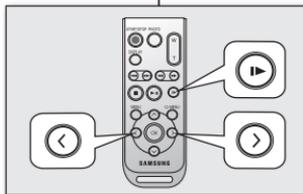
VIEWING PHOTO IMAGES

- This function works only in the Play mode. → page 21
 - You can play back and view photo images recorded on the storage media (built-in memory or memory card).
- Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power and press the **Play mode** (▶) button to set the Play mode.
 - Open the LCD screen.
 - Adjust brightness or colour of the LCD screen. → page 70
 - Set the appropriate storage media. → page 31 (If you want to play in the memory card, insert the memory card. DVD discs do not support photo mode on this camcorder.)
 - Touch the Photo (📷) tab.
 - The thumbnail index view appears.
 - To change the current thumbnail page, touch the up (↑) or down (↓) tab.
 - Touch a desired photo image.
 - To view the previous image, touch the previous image (◀) tab.
 - To view the next image, touch next image (▶) tab.
 - Place and hold your finger at previous image (◀) or next image (▶) tab to search for an image quickly. Actually the image number is changed during search with images not changed.
 - To return to the thumbnail index view, touch the Return (↩) tab.



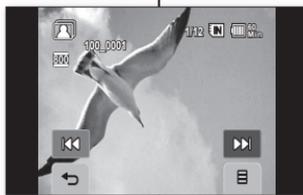
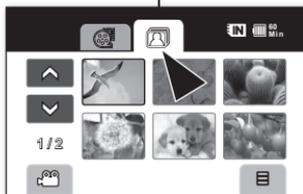
- All the icons and tabs disappear or appear when you press **Display** (□) / **iCHECK** button on the camcorder.
- Loading time may vary depending on the image size.
- Any large-sized image taken with another device will be displayed as a thumbnail image.

wiedergabe



Zeitlupe

- Durch Berühren von „Zeitlupe rückwärts“ (◀) / „Zeitlupe vorwärts“ (▶) im Pausenmodus können Sie das Video mit 0,5facher Geschwindigkeit vorwärts oder rückwärts abspielen.
- Zum Fortsetzen der Wiedergabe in normaler Geschwindigkeit berühren Sie „Wiedergabe“ (▶).
- Zum Wiedergehen der Aufnahme mit 0,5facher Geschwindigkeit vorwärts drücken Sie die Zeitlupe-taste (▶) auf der Fernbedienung.
- Wenn Sie während der langsamen Wiedergabe auf der Fernbedienung die Tasten (◀) oder (▶) drücken, wird das Video langsam rückwärts oder vorwärts wiedergegeben.



FOTOS ANZEIGEN

- Diese Funktion ist nur im Wiedergabemodus verfügbar. → Seite 21
 - Sie können auf dem Speichermedium (interner Speicher oder Speicherkarte) aufgezeichnete Fotoaufnahmen wiedergeben und anzeigen.
- Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten, und drücken Sie die **Wiedergabetaste** (▶), um in den Wiedergabemodus zu wechseln.
 - Passen Sie die Helligkeit und Farbe des LCD-Monitors an → Seite 70
 - Legen Sie das entsprechende Speichermedium fest. → Seite 31 (Legen Sie eine Speicherkarte ein, um Aufnahmen von einer Speicherkarte wiederzugeben. Auf diesem Camcorder wird der Fotomodus von DVDs nicht unterstützt.)
 - Berühren Sie „Foto“ (📷).
 - Die Miniaturindexansicht wird angezeigt.
 - Zum Wechseln zu einer anderen Miniaturansicht berühren Sie die Pfeiltaste (↑) oder (↓).
 - Wählen Sie die gewünschte Fotodatei aus.
 - Wählen Sie mit Hilfe der Pfeiltasten (◀) / (▶) die gewünschte Fotodatei aus.
 - Zum Anzeigen des vorherigen Bilds berühren Sie die Pfeiltaste (◀).
 - Zum Anzeigen des nächsten Bilds berühren Sie die Pfeiltaste (▶).
 - Halten Sie den Finger auf der Pfeiltaste (◀) oder (▶) gedrückt, um schnell nach einem Bild zu suchen. Tatsächlich wird die Bildnummer während einer Suche geändert, dabei werden die Bilder jedoch nicht geändert.
 - Zum Zurückkehren zur Miniaturindexansicht berühren Sie „Zurück“ (↩).



- Alle Symbole und Register werden ausgeblendet bzw. eingeblendet, wenn Sie am Camcorder die Taste **Anzeigetaste** (□) / **iCHECK** drücken.
- Die jeweilige Ladetzeit hängt von der Bildgröße ab.
- Bilder mit besonders hoher Auflösung, wie sie von anderen Geräten aufgezeichnet werden, werden nur in einer Miniaturansicht wiedergegeben.

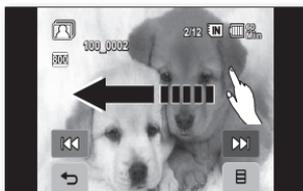
To view a slide show

Set the slide show function for continuous display.

1. Touch the Menu () tab in the thumbnail index view or single-image display mode.
 - The menu will appear.
2. Touch "Slide Show."
 - The () indicator is displayed. The slide show will start from the current image.
 - All images will be played back consecutively for 2-3 seconds each.
 - To stop the slide show, touch any point on the LCD screen.
 - Touch the Menu () tab → "Slide Show" to start slide show again.

To see next or previous image

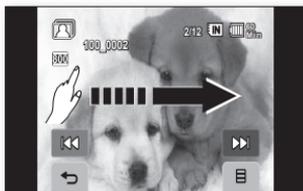
Drag your finger from left to right to select the previous image on the LCD screen, reverse to select the next image. This function is available also in the movie play mode.



<Present image>



<Next image>



<Present image>



<Previous image>



<Slide Show>

Diashow anzeigen

Wählen Sie für die Diashow die Option für die kontinuierliche Anzeige aus.

1. Berühren Sie „Menü“ () in der Miniaturindexansicht oder in der Einzelbildanzeige.
 - Das Menü wird angezeigt.
2. Berühren Sie „Slide Show“ (Dia).
 - Das Symbol () wird angezeigt. Die Diashow beginnt mit dem aktuellen Bild.
 - Alle Bilder werden nacheinander jeweils 2-3 Sekunden lang angezeigt.
 - Zum Beenden der Diashow berühren Sie den LCD-Monitor an einer beliebigen Stelle.
 - Sie können die Diashow erneut starten, indem Sie „Menü“ () → „Slide Show“ (Dia) drücken.

Nächstes oder vorheriges Bild anzeigen

Fahren Sie mit dem Finger von links nach rechts über den LCD-Monitor, um das vorherige Bild anzuzeigen und von rechts nach links, um das nächste anzuzeigen. Diese Funktion ist auch im Videowiedergabemodus verfügbar.

connection

You can view the recorded movie and photo images on a large screen by connecting the DVD-Camcorder to a TV.

CONNECTING TO A TV

- To play back your recordings, the television must be PAL compatible. →page105
- We recommend that you use the AC power adaptor as the power source for the DVD-Camcorder.

Use the provided AV cable to connect the DVD-Camcorder to a TV as follows:

1. Connect the end of the AV cable with the single plug to the AV jack of the camcorder.
2. Connect the other end with Video (yellow) and left(white)/ right(red) audio cables to the TV.



- For more information about the connection, refer to the user manual of the connected device.
- Before connecting, make sure that the volume on TV is turned down: forgetting this may cause feedback from the TV speakers.
- Carefully connect the input and output cables to the corresponding connections on the device the DVD-Camcorder is being used with.

Viewing on TV screen

1. Turn on the TV and set the input selector to the Input connection the DVD-Camcorder is connected to.
 - This is often referred to as "line". Refer to the TV instruction manual for how to switch the TV input.
2. Turn the DVD-Camcorder on.
 - Slide the **POWER** switch downward and press the **Play mode** (▶) button to set the Play mode. →page 21
 - Open the LCD screen and set the appropriate storage media. →page 31
 - The image from the DVD-Camcorder will appear on the TV screen.
3. Perform playback.
 - You can perform playback, recording or make settings in the menu while viewing on your TV screen.



- Adjust the sound volume on TV.
- The remote control is useful when operating the DVD-Camcorder while viewing an image on TV screen.
- If only a mono audio input is available on the connected device (TV, etc.), use the audio cable with the white jack (Audio L).
- When a copy-protected movie is played back, no image will appear on TV screen.
- When "TV Display" is set to off, OSD(On-Screen-Display) does not appear on the TV screen.
- Information that the DVD-Camcorder is recording will appear on the TV screen.
- Press the **Display** (⏏) / **iCHECK** button to switch the display status. →page 26
- Howling may occur when the DVD-Camcorder is too close to the other devices or the volume is high. Keep the DVD-Camcorder away from the other connected devices.

anschlussmöglichkeiten

Sie können die Video- und Fotoaufnahmen auf einem größeren Bildschirm ansehen, indem Sie den DVD-Camcorder mit einem Fernsehgerät verbinden.

CAMCORDER AN EIN FERNSEHGERÄT ANSCHLIESSEN

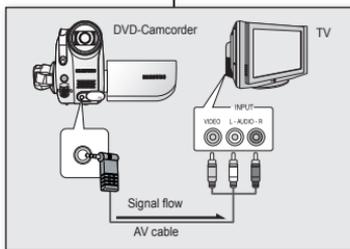
- Aufnahmen können nur auf einem PAL-kompatiblen Fernsehgerät wiedergegeben werden. →Seite105
- Es empfiehlt sich, bei der Wiedergabe von Aufnahmen auf einem Fernsehgerät das Netzteil für die Stromversorgung des DVD-Camcorders zu verwenden.

Verbinden Sie den DVD-Camcorder und das Fernsehgerät folgendermaßen mit dem mitgelieferten AV-Kabel:

1. Schließen Sie das Ende des AV-Kabels mit dem Einzelstecker an den AV-Anschluss des Camcorders an.
2. Schließen Sie das andere Kabelende an den Video-Ausgang (gelb) und die Audokabel (links weiß, rechts rot) an das Fernsehgerät an.



- Weitere Informationen zum Anschließen von Geräten finden Sie im Handbuch des jeweiligen Geräts.
- Verringern Sie vor dem Anschließen des Camcorders die Lautstärke des Fernsehgeräts. Andernfalls kann es zu Rückkopplungsgeräuschen kommen.
- Schließen Sie die Kabel sorgfältig über die entsprechenden Anschlüsse an das mit dem DVD-Camcorder verwendete Gerät an.



Wiedergabe auf einem Fernsehgerät

1. Schalten Sie das Fernsehgerät ein, und aktivieren Sie den Eingang, an den Sie den DVD-Camcorder angeschlossen haben.
 - Dieser ist häufig als "Line" ausgewiesen. Hinweise zum Aktivieren eines Eingangs finden Sie der Anleitung des Fernsehgeräts.
2. Schalten Sie den DVD-Camcorder ein.
 - Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, und drücken Sie die **Wiedergabetaste** (▶) um in den Wiedergabemodus zu wechseln. →Seite 21
 - Klappen Sie den LCD-Monitor auf, und legen Sie das entsprechende Speichermedium fest. →Seite 31
 - Die Aufnahmen des DVD-Camcorders werden auf dem Fernsehbildschirm angezeigt.
 - Sie können die Bilder auch auf dem LCD-Monitor oder im Sucher des DVD-Camcorders ansehen.
3. Starten Sie die Wiedergabe.
 - Während der Camcorder an ein Fernsehgerät angeschlossen ist, können Sie weiterhin wiedergeben, aufnehmen oder Menüeinstellungen festlegen.



- Passen Sie die Lautstärke am Fernsehgerät an.
- Wenn Sie gleichzeitig den DVD-Camcorder bedienen und eine Bildaufnahme auf dem Fernsehschirm ansehen möchten, bietet sich die Verwendung der Fernbedienung an.
- Falls am angeschlossenen Gerät (Fernsehgerät o. Ä.) nur ein Mono-Audioeingang verfügbar ist, verwenden Sie das Audokabel mit dem weißen Stecker (Audio Links).
- Während der Wiedergabe eines kopierschutzgeschützten Videofilms wird auf dem Fernsehbildschirm kein Bild angezeigt.
- Wenn "TV-Anzeige" deaktiviert wurde, werden keine Menüs auf dem Fernsehgerät angezeigt.
- Auf dem Fernsehbildschirm wird die Meldung angezeigt, dass sich der DVD-Camcorder im Wiedergabemodus befindet. Drücken Sie die **Anzeigetaste** (⏏) / **iCHECK***, um den Anzeigemodus für Bildschirmanzeigen zu ändern. →Seite 26
- Es kommt u. U. zu Rückkopplungsgeräuschen, wenn der Abstand zwischen dem DVD-Camcorder und anderen Geräten zu gering oder die Lautstärke zu hoch ist. Stellen Sie den DVD-Camcorder nicht in der direkten Nähe angeschlossener Geräte auf.

Image display depending on TV screen ratio

Recording ratio	Wide (16:9) TV	4:3 TV
Images recorded in the 16:9 ratio (16:9 Wide: On) <ul style="list-style-type: none"> • Movie images 		
Photo images recorded in the 4:3 ratio (16:9 Wide: Off) <ul style="list-style-type: none"> • Movie images • Photo images 		

- Refer to page 64 for "16:9 Wide" setting.

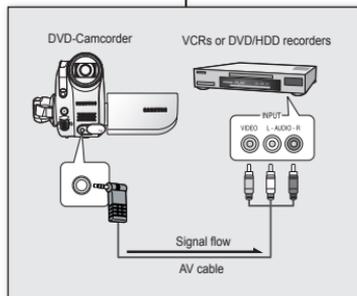
Dubbing to VCRs or DVD/HDD recorders

You can dub images played back on this DVD-Camcorder onto other video devices, such as VCRs or DVD/HDD recorders. Use the provided AV cable to connect the DVD-Camcorder to another video device as shown in the following figure:

- Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power and press the **Play mode** (⏮) button to set the Play mode. ➔ page 21
- Open the LCD screen.
 - Set the appropriate storage media. ➔ page 31
- Touch the recorded (dubbed) movie on the thumbnail view.
- Press the record button on the connected device.
 - The DVD-Camcorder will start playback and the recording device will dub it.



- Refer to "Editing chapter" to create a playlist by selecting desired scenes from those recorded on this DVD-Camcorder. ➔ pages 80-84
- Audio is heard from the speaker. If the volume is too high, noise may enter the dubbed image.
- Be sure to use the AC power adaptor to power the DVD-Camcorder to prevent battery power from shutting off during recording on another video device.



- Informationen zum Erstellen von Wiedergabelisten aus ausgewählten Aufnahmen des DVD-Camcorders finden Sie im Kapitel „Bearbeiten von Videoaufnahmen“. ➔ Seiten 80–84
- Über die Lautsprecher werden die Audiosignale ausgegeben. Zu hohe Lautstärke kann beim Kopieren stören.
- Stellen Sie sicher, dass der DVD-Camcorder immer über das Netzteil mit Strom versorgt wird, damit der Camcorder beim Aufzeichnen auf einem anderen Videogerät bei leerem Akku nicht ausgeschaltet wird.

Bildanzeige je nach Seitenverhältnis des Fernsehgeräts

Aufnahmeformat	Breitbildfernseher (16:9)	Herkömmliches Fernsehgerät (4:3)
Bildaufnahmen im 16:9-Breitbildformat (16:9 Breitbild: Ein) <ul style="list-style-type: none"> • Videoaufnahmen 		
Fotoaufnahmen im herkömmlichen 4:3-Format (16:9 Breitbild: Aus) <ul style="list-style-type: none"> • Videoaufnahmen • Fotoaufnahmen 		

- Weitere Informationen zum 16:9-Breitbildformat finden Sie auf Seite 64.

Nachvertonen von Aufnahmen auf Videorecorder oder DVD/HDD-Recordern

Sie können Bilder, die auf diesem DVD-Camcorder wiedergegeben werden, auf andere Videogeräten wie z. B. einen Videorecorder oder einen DVD/HDD-Recorder kopieren. Verbinden Sie den DVD-Camcorder, wie in der nachfolgenden Abbildung gezeigt, über das mitgelieferte AV-Kabel mit einem anderen Videogerät.

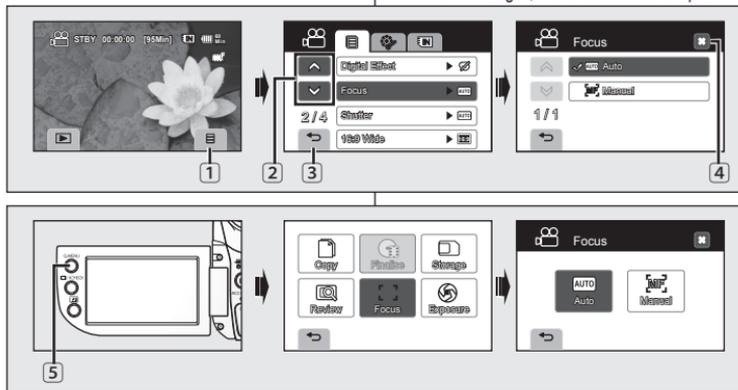
- Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten, und drücken Sie die **Wiedergabetaste** (⏮), um in den Wiedergabemodus zu wechseln. ➔ Seite 21
- Klappen Sie den LCD-Monitor auf.
 - Wählen Sie das entsprechende Speichermedium aus. ➔ Seite 31
- Drücken Sie auf die Miniaturansicht des aufgenommenen (zu kopierenden) Videos.
- Drücken Sie am angeschlossenen Gerät die Aufnahmetaste.
 - Der DVD-Camcorder beginnt mit der Wiedergabe und das Aufnahmegerät mit der Aufnahme.

using the menu items

You can use the DVD-Camcorder more easily by setting menus related to recording, playback and setting.

HANDLING MENU AND QUICK MENU

- You can change the menu settings to customise your DVD-Camcorder. Access the desired menu screen by following the steps below and change the various settings.



- Using the touch panel, you can easily make your selection and navigate the menu.

- 1** Menu (☰) tab: Use it to enter the menu.
- 2** Up (↑) / Down (↓) tab: Use it to change the previous or next page.
- 3** Return (↶) tab: Use it to move to the previous menu or exit from the menu.
- 4** Exit (✕) tab: Use it to exit from the menu.
- 5** **Q.MENU** button: Use it to enter the quick menu. Quick menu provides easier access to frequently used menus without using the Menu (☰) tab.



- Menu cannot be used in EASY Q mode and recording mode.
- Accessible items in menu and quick menu vary depending on the operation mode. For the accessible items, see pages 54-56.

menüoptionen

Sie können die Bedienung des DVD-Camcorders vereinfachen, indem Sie Menüeinstellungen für die Aufnahme, Wiedergabe und Einstellungen vornehmen.

MENÜ UND QUICK-MENÜ

- Sie können die Menüeinstellungen des DVD-Camcorders nach Bedarf anpassen. Rufen Sie den gewünschten Menübildschirm auf, indem Sie die nachstehenden Schritte befolgen, und ändern Sie die entsprechenden Einstellungen.

- Über den Touchscreen können Sie auf einfache Art eine Auswahl treffen und durch das Menü navigieren.

- 1** „Menü“ (☰): Zum Aufrufen des Menüs.
- 2** Pfeiltasten (↑) / (↓): Zum Wechseln zur vorherigen oder nächsten Seite.
- 3** „Zurück“ (↶): Zum Wechseln zum vorherigen Menü oder zum Schließen des Menüs.
- 4** „Schließen“ (✕): Zum Verlassen des Menüs.
- 5** **Q.MENU**-Taste: Zum Öffnen des Quick-Menüs. Das Quick-Menü bietet schnellen Zugriff auf häufig verwendete Menüs, ohne dass „Menü“ (☰) berührt werden muss.



- Das Menü ist im Modus „EASY Q“ und im Aufnahmemodus nicht verfügbar.
- Die im Menü und im Quick-Menü zugänglichen Optionen können je nach Betriebsmodus variieren. Weitere Informationen zu den zugänglichen Optionen finden Sie auf den Seiten 54–56.

- Follow the instruction below to use each of the menu items listed on this page.
For example: setting the Focus

When using the Menu (☰) tab;

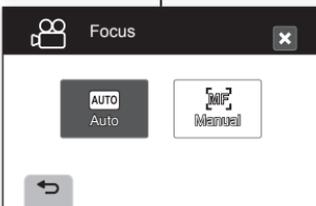
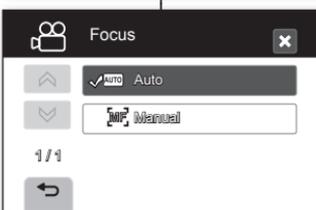
- Slide the **POWER** switch downward to turn on the power.
The Movie (🎬) mode screen is displayed. (When set to other operating mode, press the **MODE** button to set Movie (🎬).)
- Touch the Menu (☰) tab.
- Touch "Focus."
 - If the item is not on the screen, touch the up (⬆) or down (⬇) tab to scroll up or down to the next group of options.
- Touch the desired option.
 - To change the previous or next page, touch the up (⬆) or down (⬇) tab.
- To exit, touch the Exit (✕) or Return (⬅) tab until the menu disappears.

When using the Q.MENU button;

- Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power and press the **MODE** button to set Movie (🎬).
- Press the **Q.MENU** button to enter the quick menu.
- Touch "Focus."
- Touch the desired option.
- To exit, touch the Exit (✕) or Return (⬅) tab until the menu disappears.



- Accessible items in menu vary depending on the operation mode.
- There are some functions you cannot activate simultaneously, when using the Menu (☰) tab or **Q.MENU** button. You cannot select the grey menu items on the screen. Refer to the troubleshooting for examples of the inoperable combinations of functions and menu items.
→ page 116



- Folgen Sie den nachstehenden Anweisungen, um die auf dieser Seite aufgelisteten Menüoptionen zu verwenden.
Beispiel: Einstellen des Fokus

Mit „Menü“ (☰)

- Schieben Sie zum Einschalten den Schalter **POWER** nach unten.
Der Videomodus-Bildschirm (🎬) wird angezeigt. (Wenn ein anderer Modus aktiviert ist, drücken Sie die Taste **MODE**, um in den Videomodus (🎬) zu wechseln.)
- Berühren Sie „Menü“ (☰).
- Berühren Sie „Focus“ (Fokus).
 - Wenn die Option nicht auf dem Monitor angezeigt wird, blättern Sie mit Hilfe der Pfeiltasten (⬆) oder (⬇) zur nächsten Optionsgruppe.
- Berühren Sie die gewünschte Option.
 - Berühren Sie zum Wechseln zur vorherigen oder nächsten Seite die Pfeiltasten (⬆) oder (⬇).
- Berühren** Sie zum Verlassen des Menüs „Schließen“ (✕) oder „Zurück“ (⬅), bis das Menü nicht mehr angezeigt wird.

Mit der Taste Q.MENU

- Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten, und drücken Sie die Taste **MODE**, um in den Videomodus (🎬) zu wechseln. Drücken Sie die Taste **Q.MENU**, um das Quick-Menü zu öffnen.
- Berühren Sie „Focus“ (Fokus).
- Wählen Sie die gewünschte Option.
- Berühren Sie zum Verlassen des Menüs „Schließen“ (✕) oder „Zurück“ (⬅), bis das Menü nicht mehr angezeigt wird.



- Die im Menü zugänglichen Optionen können je nach Betriebsmodus variieren.
- Bestimmte Funktionen können nicht gleichzeitig verwendet werden, wenn Sie „Menü“ (☰) oder **Q.MENU** verwenden. Die grauen Menüoptionen auf dem Bildschirm sind nicht verfügbar. Beispiele von Funktionen und Menüoptionen, die nicht kombinierbar sind, finden Sie im Kapitel „Fehlersuche“.
→ Seite 116

using the menu items

MENU ITEMS

- Accessible items in menu vary depending on the operation mode.
- For operation details, see the corresponding page.

Recording menu items ()

Operating mode	Movie ()	Photo ()	Default value	Page
Scene Mode(AE)	●	X	Auto	57
Resolution	X	●	800 x 600	68
White Balance	●	●	Auto	58
Exposure	●	●	Auto	59
Anti-Shake(HIS)	●	X	Off	60
Digital Effect	●	X	Off	61
Focus	●	●	Auto	62
Shutter	●	X	Auto	63
16:9 Wide	●	X	On	64
Quality	●	●	Fine	64
Wind Cut	●	X	Off	65
Back Light	●	●	Off	65
C. Nite	●	X	Off	66
Digital Zoom	●	X	Off	67

● : possible, X : not possible



- Some items will not appear depending on the storage media type.
- There are some functions you cannot activate simultaneously, when using the Menu () tab or **Q.MENU** button. You cannot select the grey menu items on the screen. Refer to the troubleshooting for examples of the inoperable combinations of functions and menu items. ↪page 116

menüoptionen

OPTIONEN IM MENÜ

- Die im Menü zugänglichen Optionen können je nach Betriebsmodus variieren.
- Ausführliche Informationen finden Sie auf der entsprechenden Seite.

Menüoptionen für die Aufnahme ()

Menüoptionen	Video ()	Foto ()	Standardwert	Seite
Scene Mode (AE) (Szenenmod. (Bel.pr.))	●	X	Auto (Auto)	57
Resolution (Auflösung)	X	●	800 × 600	68
White Balance (Weißabgleich)	●	●	Auto (Auto)	58
Exposure (Blende)	●	●	Auto (Auto)	59
Anti-Shake(HIS) (Bildstabilis.(HIS))	●	X	Off (Aus)	60
Digital Effect (Digitaler Effekt)	●	X	Off (Aus)	61
Focus (Fokus)	●	●	Auto (Auto)	62
Shutter (Belichtung)	●	X	Auto (Auto)	63
16:9 Wide (16:9 Breit)	●	X	On (Ein)	64
Quality (Qualität)	●	●	Fine (Fein)	64
Wind Cut (Rauschunt.)	●	X	Off (Aus)	65
Back Light (Gegenlichtkomp)	●	●	Off (Aus)	65
C. Nite (Lange Belicht.zeit)	●	X	Off (Aus)	66
Digital Zoom (Digitaler Zoom)	●	X	Off (Aus)	67

● : möglich, X : nicht möglich



- Einige Optionen werden je nach Speichermedium nicht angezeigt.
- Bestimmte Funktionen können nicht gleichzeitig verwendet werden, wenn Sie „Menü“ () oder **Q.MENU** verwenden. Die auf dem Monitor grau dargestellten Menüoptionen sind nicht verfügbar. Beispiele von Funktionen und Menüoptionen, die nicht kombinierbar sind, finden Sie im Kapitel „Fehlersuche“. ↪Seite 116

Playback menu items ()

Operating mode		Movie ()	Photo ()	Default value	Page
Play Option		●	X	Play All	69
Slide Show		X	●	-	49
Delete		●	●	-	76
Protect		●	●	-	75
Copy (built-in memory only)	Multi Select to DVD	●	X	-	77
	All to DVD	●	X	-	77
	Multi Select to Card	●	●	-	77
	All to Card	●	●	-	77
Edit	Divide	●	X	-	78
	Combine	●	X	-	79
Print Mark(DPOF) (only memory card)		X	●	-	91

● : possible, X : not possible

Setting menu items ()

Operating mode	Default value	Page
Date/Time Set	-	69
Date/Time	Off	69
File No.	Series	70
LCD Control	Bright 18, Colour 18	70
Disc Manage	-	85-90
Storage Info	-	71
Format	-	71
Beep Sound	On	72
Shutter Sound	On	72
Auto Power Off	5Min	72
Remote	On	72
TV Display	On	73
USB Connect	Mass Storage	73
Default Set	-	73
Language	-	73
Calibration	-	74

Menüoptionen für die Wiedergabe ()

Menüoptionen		Video ()	Foto ()	Standard- wert	Seite
Play Option (Wiedergabeoption)		●	X	Play All (Alle wiederg.)	69
Slide Show (Dia)		X	●	-	49
Delete (Lösch.)		●	●	-	76
Protect (Schützen)		●	●	-	75
Copy (Kopieren) (nur interner Speicher)	Multi Select to DVD (Mehrf.aus. auf DVD)	●	X	-	77
	All to DVD (Alle auf DVD)	●	X	-	77
	Multi Select to Card (Mehrf.a. auf Karte)	●	●	-	77
	All to Card (Alle auf Karte)	●	●	-	77
Edit (Bearbeiten)	Divide (Teilen)	●	X	-	78
	Combine (Zus.füg.)	●	X	-	79
Print Mark(DPOF) (Druckmark.(DPOF) (nur Speicherkarte)		X	●	-	91

● : möglich, X: nicht möglich

Menüoptionen () einstellen

Menüoptionen	Standardwert	Seite
Date/Time Set (Uhr einstellen)	-	69
Date/Time (Datum/Uhrzeit)	Off (Aus)	69
File No. (Datei-Nr.)	Series (Fortlaufend)	70
LCD Control (LCD-Steuerung)	Bright 18 (Helligk. 18), Colour 18 (Farbe 18)	70
Disc Manage (Disk-Manager)	-	85-90
Storage Info (Speicherinfo)	-	71
Format (Formatieren)	-	71
Beep Sound (Signalton)	On (Ein)	72
Shutter Sound (Foto-Klickton)	On (Ein)	72
Auto Power Off (Autom. Beenden)	5 min (5 Min.)	72
Remote (Fernbedienung)	On (Ein)	72
TV Display (TV-Anzeige)	On (Ein)	73
USB Connect (USB-Verbind.)	Mass Storage (Computer)	73
Default Set (Standardeinst.)	-	73
Language (Language)	-	73
Calibration (Farbbalance)	-	74

using the menu items

QUICK MENU ITEMS

- Accessible items in the quick menu vary depending on the operation mode.
- For operation details, see the corresponding page.

Recording menu items

Operating mode	Movie (🎬)	Photo (📷)	Default value	Page
Copy	●	●	-	77/84
Finalise/Unfinalise (only DVD)	●	X	Finalise	87-90
Storage	●	●	-	31
Review	●	●	-	68
Focus	●	●	Auto	62
Exposure	●	●	-	59

● : possible, X : not possible

Playback menu items

Operating mode	Movie (🎬)	Photo (📷)	Default	Page
Copy	●	●	-	77/84
Finalise/Unfinalise (only DVD)	●	X	Finalise	87-90
Storage	●	●	-	31
Delete All	●	●	-	76
Edit	Divide	X	-	78
	Combine	X	-	79
Playlist	●	X	-	80-84

● : possible, X : not possible



- Some items will not appear depending on the storage media type.
- There are some functions you cannot activate simultaneously, when using the Menu (⏏) tab or **Q.MENU** button. You cannot select the grey menu items on the screen. Refer to the troubleshooting for examples of the inoperable combinations of functions and menu items. ↪ page 116

menüoptionen

OPTIONEN IM QUICK-MENÜ

- Die im Quick-Menü zugänglichen Funktionen können je nach Betriebsmodus variieren.
- Ausführliche Informationen finden Sie auf der entsprechenden Seite.

Menüoptionen für die Aufnahme

Menüoptionen	Video (🎬)	Foto (📷)	Standardwert	Seite
Copy (Kopieren)	●	●	-	77/84
Finalise/Unfinalise (Finalis./Fin. aufheben) (nur DVD)	●	X	Finalise (Finalis.)	87-90
Storage (Speich. pl.)	●	●	-	31
Review (Ansicht)	●	●	-	68
Focus (Fokus)	●	●	Auto	62
Exposure (Blende)	●	●	-	59

● : möglich, X : nicht möglich

Menüoptionen für die Wiedergabe

Menüoptionen	Video (🎬)	Foto (📷)	Standard	Seite
Copy (Kopieren)	●	●	-	77/84
Finalise/Unfinalise (Finalis./Fin. aufheben) (nur DVD)	●	X	Finalise (Finalis.)	87-90
Storage (Speich.pl.)	●	●	-	31
Delete All (Alle lösch.)	●	●	-	76
Edit (Bearbeiten)	Divide (Teilen)	X	-	78
	Combine (Zus.füg.)	X	-	79
Playlist (Wdg.-L.)	●	X	-	80-84

● : möglich, X : nicht möglich



- Einige Optionen werden je nach Speichermedium nicht angezeigt.
- Bestimmte Funktionen können nicht gleichzeitig verwendet werden, wenn Sie „Menü“ (⏏) oder **Q.MENU** verwenden. Die auf dem Monitor grau dargestellten Menüoptionen sind nicht verfügbar. Beispiele von Funktionen und Menüoptionen, die nicht kombinierbar sind, finden Sie im Kapitel „Fehlersuche“. ↪ Seite 116

RECORDING MENU ITEMS (📷)

You can set up the menu items for movie and photo images recording.

Scene Mode(AE)

This DVD-Camcorder automatically sets the shutter speed and aperture according to the subject brightness for optimum recording. You can also specify one of six modes depending on conditions, recording environment or purpose of filming.

Settings	Contents	On-screen display
Auto	<ul style="list-style-type: none"> - Auto balance between the subject and the background. - To be used in normal conditions. - The shutter speed is automatically adjusted depending on the scene. 	None
Sports	<ul style="list-style-type: none"> - For recording people or objects moving quickly. If the Sports mode is used under a fluorescent light, the image may flicker. In this case, use the Auto mode for recording. 	
Portrait	<ul style="list-style-type: none"> - Creates a shallow depth of field so that the person or subject appears against a softened background. - The portrait mode is most effective when used outdoors. 	
Spotlight	<ul style="list-style-type: none"> - Prevents overexposure of subject's face, etc., when strong light strikes the subject, as in a wedding or on stage. 	
Beach/ Snow	<ul style="list-style-type: none"> - Prevents underexposure of subject's face, etc., in a place where reflection of light is intense, such as at the beach in midsummer or on a ski slope. 	
High Speed Shutter	<ul style="list-style-type: none"> - Reduces blurring when recording rapidly moving subjects such as in golf or tennis. 	



- You can check the selected Scene Mode(AE) mode on the on-screen information display. However, nothing will appear in Auto mode.
- This function will be set to **"Auto"** in the EASY Q mode.
- This function can be set in movie mode only.

MENÜOPTIONEN FÜR DIE AUFNAHME (📷)

Die Menüoptionen können für Video- und Fotoaufnahmen eingerichtet werden.

Scene Mode (AE) (Szenenmod. (Bel.pr.))

Dieser DVD-Camcorder regelt die Belichtungszeit und die Blende entsprechend der Helligkeit des Objekts und erreicht so ein optimales Aufnahmeergebnis. Außerdem können entsprechend der Beschaffenheit des Objekts, den Aufnahmebedingungen und dem Zweck der Aufnahmen sechs verschiedene Modi ausgewählt werden.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Auto (Auto)	<ul style="list-style-type: none"> - Automatischer Abgleich von Motiv und Hintergrund. - Bei normalen Aufnahmebedingungen. - Automatische Anpassung der Belichtungszeit je nach Motiv. 	Keine
Sports (Sport)	<ul style="list-style-type: none"> - Für Aufnahmen von Personen oder Objekten in schneller Bewegung. Die Verwendung des Modus „Sports“ (Sport) bei Neonlicht kann zu Flimmern des Bildes führen. Schalten Sie in diesem Fall für die Aufnahme in den Modus „Auto“. 	
Portrait (Porträt)	<ul style="list-style-type: none"> - Erzeugt eine geringe Tiefenschärfe, so dass die Person oder der Gegenstand vor einem verschwommenen Hintergrund hervorgehoben wird. - Die besten Ergebnisse in diesem Modus erzielen Sie bei Außenaufnahmen. 	
Spotlight (Spotlight)	<ul style="list-style-type: none"> - Verhindert die Überbelichtung einer Porträtaufnahme bei starkem Lichteinfall, wie z. B. bei einer Hochzeit oder auf einer Bühne. 	
Beach/ Snow (Sehr hell)	<ul style="list-style-type: none"> - Verhindert die Unterbelichtung einer Porträtaufnahme, wenn das Licht stark reflektiert wird, wie z. B. an einem Sommerstrand oder auf einer Skipiste. 	
High Speed Shutter (Schnell)	<ul style="list-style-type: none"> - Reduziert Unschärfe bei der Aufnahme von Objekten, die sich schnell bewegen, wie z. B. beim Golf oder Tennis. 	



- Der ausgewählte Szenenmodus (Belichtungsprogramm) kann über die Bildschirmanzeige überprüft werden. Im Modus „Auto“ wird kein Symbol angezeigt.
- Diese Funktion ist im Modus EASY Q auf **"Auto"(Auto)** festgelegt.
- Diese Funktion kann nur im Videomodus festgelegt werden.

using the menu items

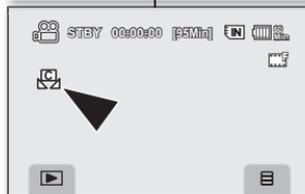
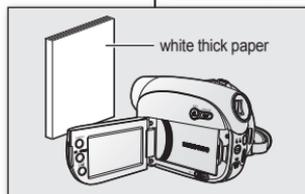
White Balance

This DVD-Camcorder automatically adjusts the colour of subject. Change the white balance setting depending on the recording conditions.

Settings	Contents	On-screen display
Auto	This option is generally used to control the white balance automatically.	None
Daylight	This controls the white balance according to the outdoor ambience, especially for close up and when the subject is of one dominant colour.	
Cloudy	This option is used when you make a recording in cloudy weather.	
Fluorescent	This option is used when you make a recording under white fluorescent lights.	
Tungsten	This option is used when the surroundings are less than 3200K of tungsten lights.	
Custom WB	You can manually adjust white balance to match the light source or situation	

Setting white balance manually

1. Touch **"Custom WB."**
The **"Set White Balance"** indicator is displayed.
2. Frame a white object such as a piece of white paper so that it fills the screen.
Use an object that is not transparent.
 - If the object that fills the screen is not focussed, correct the focus using **"Manual Focus."** → page 62
3. Touch the **OK (OK)** tab.
The white balance setting will be applied and indicator () is displayed.



menüoptionen

White Balance (Weißabgleich)

Dieser DVD-Camcorder gleicht die Farbe des Motivs automatisch ab. Ändern Sie die Einstellung für den Weißabgleich entsprechend den Aufnahmebedingungen.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Auto (Auto)	Mit dieser Option wird der Weißabgleich automatisch gesteuert.	Keine
Daylight (Tageslicht)	Hierdurch wird der Weißabgleich entsprechend der Außenbedingungen gesteuert, insbesondere bei Nahaufnahmen und Aufnahmen von Motiven, bei denen eine Farbe vorherrscht.	
Cloudy (Bewölkt)	Diese Option wird für Aufnahmen bei trübem Wetter verwendet.	
Fluorescent (Neonlicht)	Diese Option wird für Aufnahmen bei Neonlicht verwendet.	
Tungsten (Wolframlampe)	Diese Option wird für Aufnahmen in Umgebungslicht mit einer Farbtemperatur von weniger als 3200 K verwendet, wie bei Licht von Glühlampen.	
Custom WB (Ben.-WA)	Der Weißabgleich kann manuell auf die Lichtquelle bzw. deren Position abgestimmt werden.	

Weißabgleich manuell einstellen

1. Wählen Sie **„Custom WB (Ben.-WA)“** aus. Die Anzeige **„Set White Balance“ (Weißabgl. einst.)** erscheint.
2. Halten Sie die Kamera formatfüllend auf einen weißen Gegenstand, z. B. ein Blatt Papier. Der Gegenstand sollte nicht durchsichtig sein.
 - Wenn der bildschirmfüllende Gegenstand nicht fokussiert wird, korrigieren Sie den Fokus mit Hilfe von **„Manual Focus“ (Manueller Fokus)**. → Seite 62
3. Drücken Sie die Taste **OK (OK)**. Der Weißabgleich wird nun ausgeführt, und das Symbol () wird angezeigt.



- A subject can be shot under various types of lighting conditions indoors (natural, fluorescent, candlelight, etc.). Because the colour temperature is different depending on the light source, the subject tint will differ depending on the white balance settings. Use this function for a more natural result.
- It is recommended that you specify **"Digital Zoom: Off"** (→page 67) before setting white balance.
- Do not use a coloured object when setting white balance: The appropriate tint cannot be set.
- This function will be set to **"Auto"** in the EASY Q mode.
- Reset the white balance if lighting conditions change.
- During normal outdoor recording, setting to auto may provide better results.

Exposure

The DVD-Camcorder usually adjusts the exposure automatically. You can also manually adjust the exposure depending on the recording conditions.

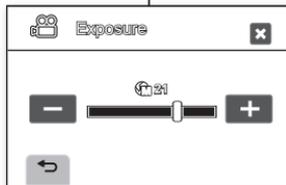
Settings	Contents	On-screen display
Auto	This option automatically adjusts image brightness according to the environmental light conditions.	None
Manual	You can adjust the brightness of an image manually. Adjust the brightness when the subject is too bright or too dark.	

Setting the exposure manually:

When manually setting the exposure, the default setting appears as the value is automatically adjusted according to the environmental light conditions.

Touch decrease (−) or increase (+) tab to adjust the exposure while viewing the image on the LCD screen. The adjusted value is applied right after touching (−) or (+) tab.

- Exposure value can be set between **"0"** and **"29"**.



- In geschlossenen Räumen kann ein Motiv bei verschiedenen Lichtverhältnissen aufgenommen werden (natürliches Licht, Neonlicht, Kerzenschein usw.). Da die Farbtemperatur je nach Lichtquelle variiert, fällt die Farbwirkung des Motivs je nach den Einstellungen für den Weißabgleich unterschiedlich aus. Verwenden Sie diese Funktion, um ein möglichst naturgetreues Ergebnis zu erzielen.
- Es wird empfohlen, die Einstellung **„Digital Zoom: Off“ (Digitaler Zoom: Aus)** (→Seite 67) zu wählen, bevor Sie den Weißabgleich vornehmen.
- Verwenden Sie keinen farbigen Gegenstand für den Weißabgleich. Der entsprechende Farbton kann nicht festgelegt werden.
- Diese Funktion ist im Modus EASY Q auf **„Auto“ (Auto)** eingestellt.
- Passen Sie den Weißabgleich neu an, wenn sich die Lichtverhältnisse ändern.
- Bei normalen Außenaufnahmen erzielen Sie mit der Einstellung „Auto“ optimale Ergebnisse.

Exposure (Blende)

Der DVD-Camcorder passt die Blende gewöhnlich automatisch an. Die Blende kann entsprechend der Aufnahmebedingungen auch manuell festgelegt werden.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirmanzeige
Auto (Auto)	Mit dieser Option wird die Bildhelligkeit automatisch auf die Umgebungsbeleuchtung abgestimmt.	Keine
Manual (Manuell)	Die Helligkeit einer Aufnahme kann manuell angepasst werden. Passen Sie die Helligkeit an, wenn ein Motiv zu hell oder zu dunkel ist.	

Blende manuell einstellen

Wenn Sie die Blende manuell einstellen, werden die voreingestellten Werte angezeigt, bis die Werte automatisch an die umgebungsspezifischen Lichtverhältnisse angepasst sind.

Berühren Sie (−) oder (+), um die Blende einzustellen, während Sie den LCD-Monitor betrachten. Der festgelegte Wert wird sofort nach Betätigen der Taste (−) oder (+) übernommen.

- Für die Blende kann ein Wert zwischen **0** und **29** festgelegt werden.

using the menu items

Manual exposure is recommended in situations listed below:

- When shooting using reverse lighting or when the background is too bright.
- When shooting on a reflective natural background such as at the beach or when skiing.
- When the background is overly dark or the subject is bright.



- If you manually change the exposure value when "Scene Mode(AE)" function is selected, manual changes are applied first.
- This function will be set to "Auto" in the EASY Q mode.

Anti-Shake(HIS)

When you use zoom to record a magnified subject image, it will correct fuzziness in the recorded image.

Settings	Contents	On-screen display
Off	Disables the function.	None
On	Compensates for unstable images caused by camcorder-shake, particularly at high magnification.	



- EASY Q mode automatically sets the "Anti-Shake(HIS)" to "On."
- When "Anti-Shake(HIS): On" is set, there will be a slight difference between the actual movement and the movement on screen.
- Gross camcorder-shake may not be entirely corrected even if "Anti-Shake(HIS): On" is set.
Firmly hold the DVD-Camcorder with both hands.
- It is recommended that you specify "Anti-Shake(HIS): Off" when using the DVD-Camcorder on a desk or tripod (not supplied).
- When you record pictures with 26x or more magnification and the "Anti-Shake(HIS)" is set to "On" in dark locations, after-images may stand out. In this case, we recommend using a tripod (not supplied) and turning the "Anti-Shake(HIS)" to "Off."
- This function can be set in movie mode only.

menüoptionen

Unter den folgenden Bedingungen wird eine manuelle Blendeneinstellung empfohlen:

- Rückseitige Beleuchtung des Motivs oder zu heller Hintergrund
 - Aufnahmen mit reflektierendem natürlichem Hintergrund, z. B. am Strand oder im Schnee
 - Zu dunkler Hintergrund oder zu helles Motiv
- 
- Wenn Sie den Wert für die Blende im Modus „Scene Mode(AE)“ (Szenenmod. (Bel.pr.)) manuell ändern, haben die manuellen Einstellungen Priorität.
 - Diese Funktion ist im Modus EASY Q auf „Auto“ festgelegt.

Anti-Shake(HIS) (Bildstabilis.(HIS))

Wenn Sie mit dem Zoom ein vergrößertes Motiv aufnehmen, wird durch diese Funktion einer Bildunschärfe entgegen gewirkt.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Off (Aus)	Schaltet die Funktion aus.	Keine
On (Ein)	Gleicht verwackelte Bilder aus, die durch eine unruhige Camcorderführung entstehen, insbesondere bei starker Vergrößerung.	



- Im Modus EASY Q wird die Option „Anti-Shake(HIS)“ (Bildstabilis.(HIS)) automatisch auf „On“ (Ein) eingestellt.
- Bei der Einstellung „Anti-Shake(HIS): On“ (Bildstabilis.(HIS): Ein) kommt es zu einer leichten Verzögerung zwischen der tatsächlichen Kamerabewegung und dem angezeigten Bild.
- Grobe Wackelbewegungen mit dem Camcorder können auch bei aktiver Einstellung „Anti-Shake(HIS): On“ (Bildstabilis.(HIS): Ein) nicht vollständig korrigiert werden.
- Halten Sie deshalb den DVD-Camcorder mit beiden Händen ruhig fest.
- Es wird empfohlen, die Einstellung „Anti-Shake(HIS): Off“ (Bildstabilis.(HIS): Aus) auszuwählen, wenn der DVD-Camcorder auf einem Tisch oder Stativ steht (nicht im Lieferumfang enthalten).
- Wenn Sie Bilder mit mehr als 26x facher Vergrößerung aufnehmen und die Funktion „Anti-Shake(HIS)“ (Bildstabilis.(HIS)) bei schlechten Lichtverhältnissen auf „On“ (Ein) eingestellt ist, kann es zu Nachleuchten kommen. In diesem Fall wird empfohlen, ein Stativ (nicht im Lieferumfang enthalten) zu verwenden sowie die Option „Anti-Shake(HIS)“ (Bildstabilis.(HIS)) auf „Off“ (Aus) zu stellen.
- Diese Funktion kann nur im Videomodus festgelegt werden.

Digital Effect

The digital effect enables you to give a creative look to your recording. Select the appropriate digital effect for the type of picture that you wish to record and the effect you wish to create. There are 10 different digital effect options.

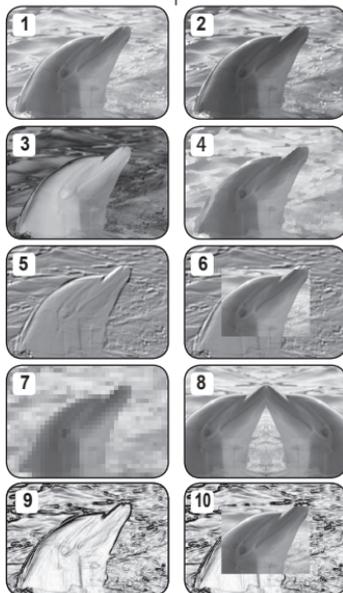
Settings	Contents	On-screen display
Off	Disables the function.	None
1 Black & White	This mode changes the images to black and white.	
2 Sepia	This mode gives the images a reddish brown pigment.	
3 Negative	This mode reverses the colours, creating a negative image.	
4 Art	This mode gives the images a coarse effect.	
5 Emboss1	This mode creates a 3D effect (embossing).	
6 Emboss2	This mode creates a 3D effect (embossing) on the surrounding area of an image.	
7 Mosaic	This mode gives the images a mosaic effect.	
8 Mirror	This mode cuts the picture in half, using a mirror effect.	
9 Pastel1	This mode applies a pale pastel drawing effect to an image.	
10 Pastel2	This mode applies a pale pastel drawing effect to the surrounding area of an image.	



- **"Mirror"** mode is not available in the 16:9 Wide mode. Release 16:9 wide first to set **"Mirror"**.
- This function will be set to **"Off"** while EASY Q is in use.
- The **"Mosaic"**, **"Mirror"**, **"Emboss2"**, and **"Pastel2"** modes are not available while Anti-Shake or Colour Nite is in use.
- Digital Zoom is not available in the **"Mosaic"**, **"Mirror"**, **"Emboss2"**, or **"Pastel2"** mode.
- This function can be set in movie mode only.

Digital Effect (Digitaler Effekt)

Mit der Funktion „Digital Effects“ (Digitale Effekte) können Sie Aufnahmen individuell und kreativ gestalten. Wählen Sie einen zur Aufnahme passenden Digitaleffekt aus. Es gibt 10 verschiedene digitale Effekte.



- Die Funktion **„Mirror“** (Spiegel) ist im Modus „16:9 Wide“ (16:9 Breit) nicht verfügbar. Deaktivieren Sie den Modus „16:9 Breit“, um die Funktion **„Mirror“** (Spiegel) zu aktivieren.
- Die digitalen Effekte sind im Modus EASY Q auf **„Off“** (Aus) gestellt.
- Die Funktionen **„Mosaic“** (Mosaik), **„Mirror“** (Spiegel), **„Emboss2“** (Relief2) und **„Pastel2“** (Pastell2) sind bei Aktivierung der Bildstabilisierung oder der langen Belichtungszeit nicht verfügbar.
- Der digitale Zoom ist für die Funktionen **„Mosaic“** (Mosaik), **„Mirror“** (Spiegel), **„Emboss2“** (Relief2) und **„Pastel2“** (Pastell2) nicht verfügbar.
- Diese Funktion kann nur im Videomodus festgelegt werden.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirmanzeige
Off (Aus)	Schaltet die Funktion aus.	Keine
1 Black & White (S/W)	Die Aufnahmen werden in Schwarzweiß dargestellt.	
2 Sepia (Sepia)	Verleiht der Aufnahme einen rötlich-braunen Schimmer.	
3 Negative (Negativ)	Die Farben der Aufnahme werden wie bei einem Negativ invertiert.	
4 Art (Pop-Art)	Die Aufnahme wird stark grobkörnig dargestellt.	
5 Emboss1 (Relief1)	Mit diesem Modus wird ein 3D-Effekt erzeugt.	
6 Emboss2 (Relief2)	Nur der das Objekt umgebende Bereich wird in 3D dargestellt.	
7 Mosaic (Mosaik)	Die Aufnahme wird mosaikartig dargestellt.	
8 Mirror (Spiegel)	Das Bild wird an einer imaginären, vertikal durch die Bildmitte laufenden Linie gespiegelt.	
9 Pastel1 (Pastell1)	In diesem Modus wird die Aufnahme wie mit Pastellfarben gemalt dargestellt.	
10 Pastel2 (Pastell2)	Der Pastellfarbeneffekt wird nur auf den das Objekt umgebenden Bereich angewandt.	

using the menu items

Focus

The DVD-Camcorder usually focusses on a subject automatically (auto focus). When the DVD-Camcorder is turned on, auto focus will always be set. You can also manually focus subject depending on the recording conditions.

Settings	Contents	On-screen display
Auto	In most situations, it is better to use the automatic focus feature, as it enables you to concentrate on the creative side of your recording.	None
Manual	Manual focussing may be necessary under certain conditions that make automatic focussing difficult or unreliable.	

Focussing manually during recording

This DVD-Camcorder automatically focusses a subject from close-up to infinity. However, the correct focus may not be obtained depending on the recording condition. In this case, use the manual focus mode.

1. Touch "Focus" → "Manual."
 - The manual focus adjustment indicator appears.
2. Touch the nearer subject () or farther subject () tab to adjust the focus, while viewing the subject on the LCD screen.

Focussing on a farther subject

To focus on a farther subject, touch the farther subject ().

Focussing on a nearer subject

To focus on a nearer subject, touch the nearer subject ().

- The nearer or farther icon (/) appears in the centre when focus adjustment reaches the end. The adjusted value is applied right after touching the (or tab.



<Nearer subject>



<Farther subject>

In the following situations, you may obtain better results by adjusting the focus manually.

- A picture containing several objects, some close to the DVD-Camcorder, others farther away.
- A person enveloped in fog or surrounded by snow.
- Very shiny or glossy surfaces like a car.
- People or objects moving constantly or quickly like an athlete or a crowd.

menüoptionen

Focus (Fokus)

Der DVD-Camcorder stellt den Fokus normalerweise automatisch auf ein Objekt ein (Autofokus). Beim Einschalten des DVD-Camcorders ist stets der Modus „Autofokus“ aktiviert. Sie können ein Motiv entsprechend der Aufnahmebedingungen auch manuell fokussieren.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirmanzeige
Auto (Auto)	Verwenden Sie vorzugsweise den Autofokus, da Sie sich dann besser auf die Kreativität beim Aufnehmen konzentrieren können.	Keine
Manual (Manuell)	Für manche Aufnahmesituationen ist der Autofokus jedoch ungeeignet. Verwenden Sie in diesen Fällen den manuellen Fokus.	

Während einer Aufnahme manuell fokussieren

Dieser DVD-Camcorder stellt den Fokus auf ein Objekt automatisch von Nahaufnahme bis unendlich ein. Je nach Aufnahmesituation wird die richtige Einstellung ggf. nicht automatisch gefunden. Verwenden Sie in solchen Fällen den manuellen Fokus.

1. Berühren Sie „Focus“ → „Manual“.
 - Die Einstellungsanzeige für den manuellen Fokus wird eingeblendet.
2. Stellen Sie mit Hilfe von „Naheres Objekt“ (oder „Entfernteres Objekt“ (), den Fokus ein, während das Objekt auf dem LCD-Monitor angezeigt wird.

Fokus auf ein weiter entferntes Objekt einstellen

Berühren Sie zum Fokussieren auf ein weiter entferntes Objekt die Schaltfläche „Entfernteres Objekt“ ().

Fokus auf ein näheres Objekt einstellen

Berühren Sie zum Fokussieren auf ein näheres Objekt die Schaltfläche „Naheres Objekt“ ().

- Bei Erreichen der maximalen Fokuseinstellung wird in der Bildmitte das Symbol „Naheres Objekt“ bzw. „Entfernteres Objekt“ (/) angezeigt. Sobald Sie (oder berühren, wird der neue Wert übernommen.

In folgenden Fällen erzielen Sie unter Umständen bessere Ergebnisse, wenn Sie den Fokus manuell einstellen:

- Mehrere Objekte in unterschiedlicher Entfernung vom DVD-Camcorder im Bild
- Motiv im Nebel oder Schnee
- Motiv mit sehr heller oder glänzender Oberfläche, z. B. ein Auto
- Personen oder Objekte in ständiger oder sehr schneller Bewegung, z. B. Sportler oder eine Menschenmenge



- "Focus" function will alternate between manual focus and auto focus. With auto focus, no indication will appear on the screen.
- If you are inexperienced in the use of DVD-Camcorders, we recommend that you use auto focus.
- This function will be set to "Auto" in the EASY Q mode.

Shutter

The DVD-Camcorder automatically sets the shutter speed depending on the subject brightness. You can also manually adjust the shutter speed according to the scene conditions.

Settings	Contents	On-screen display
Auto	The DVD-Camcorder automatically sets the appropriate aperture value.	None
Manual	Shutter speed can be set to 1/50, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000, or 1/10000.	1/50

Setting the shutter speed manually

You can set the shutter speed manually. A fast shutter speed can freeze the motion of a fast-moving subject and a slow shutter speed can blur the subject to give the impression of motion. The adjusted value is applied right after touching the or tab.

- Fast shutter speed allows a fast-moving subject to be captured one frame at a time vividly.



Recommended shutter speed when recording

Shutter speed	Conditions
1/50	The shutter speed is fixed at 1/50 second. Black bands that usually appear when shooting a TV screen become narrower.
1/120	The shutter speed is fixed at 1/120 second for indoor sports such as basketball. The flickering that occurs when shooting under a fluorescent light or mercury-vapor lamp is reduced.
1/250, 1/500, 1/1000	Moving cars, trains or other rapidly moving vehicles such as roller-coasters
1/2000, 1/4000, 1/10000	Outdoor sports such as golf and tennis.



- Wenn Sie „Focus“ (Fokus) auswählen, wird zwischen manuellem Fokus und Autofokus umgeschaltet. Bei Auswahl des Autofokus erscheint keine besondere Anzeige auf dem Monitor.
- Wenn Sie noch wenig Übung im Umgang mit dem DVD-Camcorder haben, ist die Verwendung des Autofokus empfehlenswert.
- Diese Funktion ist im Modus EASY Q auf „Auto“ eingestellt.

Shutter (Belichtung)

Der DVD-Camcorder stellt die Belichtungszeit je nach Helligkeit des Objekts automatisch ein. Die Belichtungszeit kann entsprechend den Aufnahmebedingungen auch manuell festgelegt werden.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Auto (Auto)	Der DVD-Camcorder stellt den entsprechenden Belichtungswert automatisch ein.	Keine
Manual (Manuell)	Für die Belichtungszeit stehen folgende Werte zur Verfügung: 1/50, 1/120, 1/250, 1/500, 1/1000, 1/2000, 1/4000 oder 1/10000.	1/50

Belichtungszeit manuell einstellen

Sie können die Belichtungszeit manuell festlegen. Durch eine kurze Belichtungszeit können Personen oder Objekte in sehr schneller Bewegung als Motiv festgehalten werden. Durch eine lange Belichtungszeit wird ein solches Motiv verschwommen dargestellt und erweckt den Eindruck von Bewegung. Sobald Sie oder berühren, wird der neue Wert übernommen.

- Mit einer kurzen Belichtungszeit können Sie in rascher Abfolge Einzelbilder von sich schnell bewegenden Personen und Objekten aufnehmen.

Für Aufnahmen empfohlene Belichtungszeiten

Belichtungszeit	Voraussetzungen
1/50	Die Belichtungszeit ist auf den Wert 1/50 Sekunde festgelegt. Die meist bei der Aufnahme von Fernsehbildern entstehenden schwarzen Streifen werden dadurch schmaler.
1/120	Die Belichtungszeit ist auf den Wert 1/120 Sekunde festgelegt (z. B. für Hallensportarten wie Handball). Das Flimmern von Bildern, die bei einer Beleuchtung mit Neonlicht oder Quecksilberdampflampen aufgenommen wurden, wird reduziert.
1/250, 1/500, 1/1000	Belichtungszeit für fahrende Autos, Züge oder andere sich schnell bewegende Objekte (z. B. Achterbahnen)
1/2000, 1/4000, 1/10000	Belichtungszeit für Sportarten im Freien wie Golf oder Tennis

using the menu items



- We recommend using a tripod when recording with a slow shutter speed.
- If you manually change the shutter speed value when "**Scene Mode(AE)**" function is selected, manual changes are applied first.
- The image may not seem smooth when a high shutter speed is set.
- This function will be set to "**Auto**" in the EASY Q mode.
- When recording with a shutter speed of 1/1000 or higher, make sure the sun is not directly shining into the lens.
- The shutter speed can be set in movie mode only.

16:9 Wide

You can record movie image in 16:9 or 4:3 according to the desired aspect ratio. Set the proper aspect ratio as your TV. The 16:9 Wide function works only in movie mode.

Settings	Contents	On-screen display
Off	Records movie images in aspect ratio 4:3.	-
On	Records movie images in aspect ratio 16:9.	-



- Mirror mode and Digital Zoom are not available in the 16:9 Wide mode.
- A movie image is played in 16:9 aspect ratio in the DVD-Camcorder. When the movie image recorded in 4:3 aspect ratio is played in the DVD-Camcorder or 16:9 aspect ratio screen, the displayed picture may appear wider than the actual size.

Quality

You can select the quality of a movie to be recorded. This DVD-Camcorder can film in the SF (Super Fine), F (Fine) and N (Normal) modes. The Fine mode is set as the factory default.

Settings	Contents	On-screen display
Super Fine	Records movie images at the super-fine image quality.	
Fine	Records images at the fine image quality.	
Normal	Records images at the normal image quality.	

menüoptionen



- Für Aufnahmen mit einer langen Belichtungszeit wird die Verwendung eines Stativs empfohlen.
- Wenn Sie den Wert für die Belichtungszeit im Modus „**Scene Mode(AE)**“ (**Szenenmod.(Bel.pr.)**) manuell ändern, haben die manuellen Einstellungen Priorität.
- Wenn Sie eine kurze Belichtungszeit festgelegt haben, wirkt das Bild möglicherweise weniger glatt.
- Diese Funktion ist im Modus EASY Q auf „**Auto**“ eingestellt.
- Achten Sie bei Aufnahmen mit einer Belichtungszeit von über 1/1000 darauf, direkte Sonneneinstrahlung in das Objektiv zu vermeiden.
- Die Belichtungszeit kann nur im Videomodus festgelegt werden.

16:9 Wide (16:9 Breit)

Sie können Videodateien in den Formaten 16:9 oder 4:3 entsprechend dem gewünschten Seitenverhältnis aufnehmen. Wählen Sie das Seitenverhältnis entsprechend Ihrem Fernsehgerät aus. Die Funktion „16:9 Wide“ (16:9 Breit) ist nur im Videomodus verfügbar.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Off (Aus)	Zeichnet Videodateien im Seitenverhältnis 4:3 auf.	-
On (Ein)	Zeichnet Videodateien im Seitenverhältnis 16:9 auf.	-



- Die Modi „Mirror“ (Spiegel) und „Digital Zoom“ (Digitaler Zoom) sind im Modus „16:9 Wide“ (16:9 Breit) nicht verfügbar.
- Eine Videodatei wird im Seitenverhältnis 16:9 im DVD-Camcorder wiedergegeben. Wenn eine Videodatei im Seitenverhältnis 4:3 aufgezeichnet wurde, wird sie auf dem DVD-Camcorder im Seitenverhältnis 16:9 wiedergegeben, d. h. das angezeigte Bild wird breiter als ursprünglich aufgenommen angezeigt.

Quality (Qualität)

Sie können die Aufnahmequalität von Videos festlegen. Dieser DVD-Camcorder stellt die Aufnahmemodi SF (Superfein), F (Fein) und N (Normal) zur Verfügung. Standardmäßig ist der Modus Fein eingestellt.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Super Fine (Superfein)	Aufnahme von Videos in sehr hoher Bildqualität	
Fine (Fein)	Aufnahme von Videos in hoher Bildqualität	
Normal (Normal)	Aufnahme von Videos in normaler Bildqualität	



- Recorded files are encoded with Variable Bit Rate (VBR). VBR is an encoding system that automatically adjusts the bit rate according to the recording image.

Wind Cut

You can reduce wind noise when recording sound from the built-in microphone. If **Wind Cut: On** is set, the low-frequency components in the sound picked up by the microphone will be cut off during recording. This makes it easier to hear voices and sound during playback.

- Use the Wind Cut when recording in windy places such as a beach.

Settings	Contents	On-screen display
Off	Disables the function.	None
On	Minimises wind noise or other noise while recording.	



- Make sure the **Wind Cut** is set to **Off** when you want the microphone to be sensitive as possible.
- The Wind Cut function works only during movie recording.
- The Wind Cut function works only with the built-in microphone.

Back Light

When subject is lit from behind, this function will compensate for lighting so that the subject is not too dark.

Settings	Contents	On-screen display
Off	Disables the function.	None
On	- Backlight compensation is executed. - Backlight compensation brightens the subject quickly.	



- Die aufgenommenen Dateien werden mit variabler Bitrate (VBR) kodiert. Mit Hilfe der VBR-Kodierung wird die Bitrate automatisch entsprechend den Aufnahmebedingungen angepasst.

Wind Cut (Rauschunterdrückung)

Sie können Windgeräusche bei Aufnahmen über das integrierte Mikrofon reduzieren. Wenn die Einstellung **Wind Cut: On** (**Rauschunt.: Ein**) ausgewählt ist, werden die vom Mikrofon aufgezeichneten Niederfrequenz-Komponenten während der Aufnahme herausgefiltert. Dies ermöglicht eine verbesserte Sprach- und Tonwiedergabe.

- Verwenden Sie die Windgeräuschunterdrückung, wenn Sie an windigen Orten Aufnahmen machen möchten (z. B. am Strand).

Einstellungen	Inhalt	Bildschirmanzeige
Off (Aus)	Schaltet die Funktion aus.	Keine
On (Ein)	Reduziert Windgeräusche oder sonstiges Rauschen in der Aufnahme.	



- Vergewissern Sie sich, dass die Funktion **Wind Cut** (**Rauschunt.**) auf **Off** (**Aus**) gestellt ist, wenn das Mikrofon besonders empfindlich sein soll.
- Die Rauschunterdrückung ist nur für Videoaufnahmen verfügbar.
- Die Rauschunterdrückung funktioniert nur bei Verwendung des integrierten Mikrofons.

Back Light (Gegenlichtkomp)

Wenn das Objekt von hinten beleuchtet ist, sorgt diese Funktion für eine Kompensation der Lichtverhältnisse, so dass das Objekt nicht zu dunkel aufgenommen wird.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirmanzeige
Off (Aus)	Schaltet die Funktion aus.	Keine
On (Ein)	- Gegenlichtausgleich wird durchgeführt. - Gegenlichtausgleich führt zu schneller Aufhellung des Objekts.	

using the menu items

Back lighting influences recording when the subject is darker than the background:

- The subject is in front of a window.
- The person to be recorded is wearing white or shiny clothes and is placed against a bright background; the person's face is too dark to distinguish his/her features.
- The subject is outdoors and the background is overcast.
- The light sources are too bright.
- The subject is against a snowy background.



<Back Light off>



This function will be set to "Off" in the EASY Q mode.

C. Nite

You can make the subject recorded appear to be in slow motion by controlling the shutter speed, or a brighter image in dark places without a compromise in colours. There is also an LED light that can be used to record in dark locations.

Settings	Contents	On-screen display
Off*	Disables the function.	None
1/25	Record brighter image brighter.	1/25 [1/25]
1/13	Record brighter image even in a dark location.	1/13 [1/13]
1/13+LED	Record a clear image in a dark location without sacrificing colour with the LED light.	1/13+LED [1/13]



- The LED light can become extremely hot. Do not touch it while in operation or soon after turning it off, otherwise serious injury may result. Do not place the DVD-Camcorder into the carrying case immediately after using the LIGHT, since it remains extremely hot for some time.
- Do not use near flammable or explosive materials.

menüoptionen



<Back Light on>



Diese Funktion ist im Modus EASY Q auf „Off“ (Aus) eingestellt.

C. Nite (Lange Belichtzeit)

Sie können über die Regelung der Belichtungszeit eine Zeitlupenaufnahme oder an dunklen Orten eine hellere Aufnahme ohne Farbverluste machen. Für Aufnahmen in dunklen Umgebungen ist zudem eine LED-Lampe verfügbar.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Off* (Aus)	Schaltet die Funktion aus.	Keine
1/25	Für hellere Bildaufnahmen bei normalen Lichtverhältnissen	1/25 [1/25]
1/13	Für hellere Bildaufnahmen bei schlechten Lichtverhältnissen	1/13 [1/13]
1/13+LED	Für scharfe Bildaufnahmen ohne Farbverluste bei schlechten Lichtverhältnissen; mit LED-Leuchte	1/13+LED [1/13]



- Die Lampe kann sehr heiß werden. Berühren Sie die LED-Leuchte niemals während des Betriebs oder kurz nach dem Ausschalten, da es sonst zu schweren Verbrennungen kommen kann.
- Verstauen Sie den DVD-Camcorder nicht in der Tasche, wenn kurz zuvor die Leuchte eingeschaltet war, da die Leuchte noch einige Zeit sehr heiß sein kann.
- Verwenden Sie die LED-Leuchte nicht in der Nähe leicht entflammbarer oder explosiver Materialien.



- The LED light enables you to record a subject in dark places.
- The LED light can be used with **C. Nite** function only.
- When using **C. Nite**, the focus adjusts slowly and white dots may appear on the screen, this is not a defect.
- Colour Nite function is not available with the following functions: **"Scene Mode(AE)," "Shutter," "Exposure," "Digital Zoom," "Digital Effect ("Emboss2," "Mosaic," "Mirror," and "Pastel2")."**
- If Anti-Shake is set, **Colour Nite** mode will be released.
- The LED light will not turn on or off while you are recording.
- The range of the LED light is limited. (up to 6.6ft (2m))
- C.Nite function is available only in movie mode.

Digital Zoom

You can select the maximum zoom level in case you want to zoom to a level greater than 26X (the default setting) during recording. Zooming more than 26x is achieved digitally, up to 1200x when combined with optical zoom.

Please disable 16:9 Wide mode to use the Digital Zoom function. →page 64

The zooming zone appears when you select the zooming level.



This right side of the bar shows the digital zooming factor. The zooming zone appears when you select the zooming level.

Settings	Contents	On-screen display
Off	Up to 26X zoom is performed optically.	None
100x, 200x, 400x, 1200x	Up to 26X zoom is performed optically, and after that, up to 100x (200x, 400x, or 1200x) is performed digitally.	None



- The image quality may deteriorate depending on how much you zoom in on the subject.
- Maximum zooming may result in lower image quality.
- Digital Zoom is not available while **"Anti-Shake(HIS)," "EASY Q," "C. Nite," "16:9 Wide," "Digital Effect ("Emboss2," "Mosaic," "Mirror," and "Pastel2)"** is in use.
- Once **"C. Nite," "EASY Q," "16:9 Wide," "Digital Effect ("Emboss2," "Mosaic," "Mirror," and "Pastel2)"** is selected, Digital Zoom mode will be released. (The Digital Zoom mode will be backed up.)
- Once Anti-Shake(HIS) is selected, Digital Zoom mode will be released.
- This function can be set in movie mode only.



- Mit Hilfe der Funktion „LED Light“ (LED-Licht) können Sie Objekte in dunklen Umgebungen filmen.
- Die LED-Lampe kann nur in Verbindung mit der Funktion für eine lange Belichtungszeit verwendet werden.
- Wenn Sie die Funktion „Lange Belicht.zeit“ verwenden, wird der Fokus nur langsam eingestellt. Manchmal werden weiße Punkte auf dem Display angezeigt. Dabei handelt es sich nicht um eine Fehlfunktion.
- Die Funktion „Lange Belicht.zeit“ ist nicht zusammen mit den folgenden Funktionen verfügbar: **"Scene Mode (AE) (Szenenmod. (Bel.progr.))," "Shutter (Belichtung)," "Exposure (Blende)," "Digital Zoom (Digitaler Zoom)," "Digital Effect (Digitaler Effekt)" („Emboss2“ (Relief2), „Mosaic“ (Mosaik), „Mirror“ (Spiegel)) und „Pastel2“ (Pastell2))."**
- Bei Aktivierung des Modus „Anti-Shake“ (Bildstabilis.) wird der Modus „Colour Nite“ (Lange Belicht.zeit) automatisch deaktiviert.
- Die Funktion für das LED-Licht kann während der Aufnahme nicht ein- oder ausgeschaltet werden.
- Die Reichweite des LED-Lichts ist begrenzt. (ca. 2 m)
- Die Funktion „Lange Belicht.zeit“ ist nur im Videomodus verfügbar.

Digital Zoom (Digitaler Zoom)

Wenn Sie während der Aufnahme ein Motiv mehr als 26fach (Standardeinstellung) vergrößern möchten, können Sie die maximale Zoomstufe auswählen. Eine über 26fache Vergrößerung wird mit dem digitalen Zoom erreicht. Bei gleichzeitiger Verwendung des optischen Zooms ist eine bis zu 1200fache Vergrößerung möglich.

Deaktivieren Sie den Modus „16:9 Wide“ (16:9 Breit), wenn Sie die Funktion „Digital Zoom“ (Digitaler Zoom) verwenden möchten.

Bei Auswahl der Zoomstufe wird der Zoombereich angezeigt.



Auf der rechten Seite des Balkens wird der digitale Zoomfaktor angezeigt. Bei Auswahl der Zoomstufe wird der Zoombereich angezeigt.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Off (Aus)	Bis zum 26fachen Zoom wird optisch vergrößert.	Keine
100x, 200x, 400x, 1200x	Bis zum 26fachen Zoom wird optisch vergrößert, bis zum 1200fachen Zoom digital.	Keine



- Mit zunehmender Vergrößerung leidet unter Umständen die Aufnahmequalität.
- Eine sehr starke Vergrößerung kann sich negativ auf die Bildqualität auswirken.
- Die Funktion „Digital Zoom“ (Digitaler Zoom) ist in den Modi **"Anti-Shake(HIS)"** (Bildstabilisierung (HIS)), **"EASY Q," "C. Nite" (Lange Belicht.zeit), "16:9 Wide" (16:9 Breit), "Digital Effect (Digitaler Effekt)" („Emboss2“ (Relief2), „Mosaic“ (Mosaik), „Mirror“ (Spiegel)) und „Pastel2“ (Pastell2)** nicht verfügbar.
- Bei Aktivierung der Modi **"C. Nite" (Lange Belicht.zeit), "EASY Q," "16:9 Wide" (16:9 Breit), "Digital Effect (Digitaler Effekt)" „Emboss2“ (Relief2), „Mosaic“ (Mosaik), „Mirror“ (Spiegel)) oder „Pastel2“ (Pastell2)** wird der Modus „Digital Zoom“ (Digitaler Zoom) automatisch deaktiviert. (Die Einstellungen des Modus „Digital Zoom“ (Digitaler Zoom) werden gespeichert.)
- Bei Aktivierung des Modus „Anti-Shake(HIS)" (Bildstabilisierung (HIS)) wird der Modus „Digital Zoom“ (Digitaler Zoom) automatisch deaktiviert.
- Diese Funktion kann nur im Videomodus festgelegt werden.

using the menu items

Resolution

You can select the resolution of photo images to record.

Settings	Contents	On-screen display
1152x864	Select to record at high-resolution.	
800x600	Select to record at medium-resolution.	



- Regarding detailed image capacity, see page 37.
- For photo development, the higher the resolution, the finer the image quality.
- The number of recordable images varies depending on the recording environment.
- Photo images that are recorded at 1152x864 on your DVD-Camcorder may not play back properly on other digital devices that do not support this photo size.
- High-resolution images use more memory than lower-resolution images. Therefore, the higher the resolution selected, the less memory will be available to take photos.
- This function can be set in photo mode only.

Quality

You can select the quality of a photo image to be recorded.

Settings	Contents	On-screen display
Super Fine	Records photo images at the super-fine image quality.	
Fine	Records photo images at the fine image quality.	
Normal	Records photo images at the normal image quality.	



- Number of Images that can be stored on a memory card or built-in memory, see page 37.
- The above approximate figures are based on number of images under normal recording conditions.

Review

You can review the latest recording.

You can control the play by touching playback related tabs on the screen.

This function works only in the quick menu.



menüoptionen

Resolution (Auflösung)

Sie können die Auflösung der Fotoaufnahmen auswählen.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
1152 x 864	Für Aufnahmen mit hoher Auflösung.	
800 x 600	Für Aufnahmen mit normaler Auflösung.	



- Weitere Einzelheiten zum Speicherplatz für Bilder finden Sie auf S. 37.
- Bei der Anfertigung von Abzügen ist zu beachten, dass eine höhere Auflösung eine bessere Bildqualität ergibt.
- Die Anzahl speicherbarer Bildaufnahmen hängt von den Aufnahmebedingungen ab.
- Fotos, die mit einer Bildgröße von 1152 x 864 auf dem DVD-Camcorder aufgenommen wurden, können Probleme bei der Wiedergabe auf anderen digitalen Geräten bereiten, die diese Bildgröße nicht unterstützen.
- Hochauflösende Bilder verbrauchen mehr Speicherplatz als Bilder mit geringerer Auflösung. Je höher die ausgewählte Auflösung, desto weniger Bilder können gespeichert werden.
- Diese Funktion kann nur im Videomodus festgelegt werden.

Quality (Qualität)

Sie können auswählen, in welcher Qualität Bilder gespeichert werden sollen.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Super Fine (Superfein)	Aufnahme von Bildern in sehr hoher Bildqualität	
Fine (Fein)	Aufnahme von Bildern in hoher Bildqualität	
Normal (Normal)	Aufnahme von Bildern in normaler Bildqualität	



- Weitere Einzelheiten zur Anzahl von Bildern, die auf einer Speicherkarte oder im internen Speicher gespeichert werden können, finden Sie auf Seite 37.
- Die oben angegebenen Werte basieren auf der Anzahl von Bildern bei normalen Aufnahmebedingungen.

Review (Ansicht)

Sie können die zuletzt aufgenommenen Bilder anzeigen.

Sie können die Wiedergabe steuern, indem Sie die Wiedergabeschaltflächen auf dem Display berühren.

Diese Funktion ist nur im Quick-Menü verfügbar.

PLAYBACK MENU ITEM

You can set up these menu items for playing movies.

Play Option

You can set up play options for movie image playback.

Settings	Contents	On-screen display
Play All	Plays the movie images from the selected one to the last.	All
Play One	Plays the selected movie image only and returns to the thumbnail index view.	1

SETTING MENU ITEMS ()

You can set up the date and time, OSD language, video output, and display settings of the DVD-Camcorder.

Date/Time Set

Set the current date and time so that they can be recorded correctly. → page 30

Date/Time

You can set the date and time to display on the LCD screen.

- Before you use the "Date/Time" function, you must set the date/time.
→ page 30

Settings	Contents	On-screen display
Off	Current date and time information is not displayed.	None
Date	Displays the current date.	01/JAN/2007
Time	Displays the current time.	00:00
Date&Time	Displays the current date and time.	01/JAN/2007 00:00



- The date/time will read "01/JAN/2007 00:00" in the following conditions.
 - If a movie or photo recording was made before setting the date/time in the DVD-Camcorder.
 - When the built-in lithium battery becomes weak or dead.

MENÜOPTIONEN FÜR DIE WIEDERGABE

Sie können die Menüoptionen für die Wiedergabe von Videos einrichten.

Play Option (Wiedergabeoption)

Sie können die Wiedergabeoptionen für Videoaufnahmen einrichten.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Play All (Alle wiederg.)	Die Videos werden beginnend mit dem ausgewählten Video bis zum letzten abgespielt.	All
Play One (1 wiederg.)	Gibt nur die ausgewählte Videoaufnahme wieder und kehrt anschließend zum Miniaturindex zurück.	1

MENÜOPTIONEN () EINSTELLEN

Sie können Datum und Uhrzeit, die Sprache der Bildschirmanzeige, den Videoausgang und die Anzeige des DVD-Camcorders festlegen.

Date/Time Set (Uhr einstellen)

Stellen Sie die Werte für Datum und Uhrzeit richtig ein, so dass diese für die Aufnahmen korrekt gespeichert werden. → Seite 30

Date/Time (Datum/Uhrzeit)

Sie können festlegen, ob Datum und/oder Uhrzeit auf dem LCD-Monitor angezeigt werden.

- Bevor Sie die Funktion „Date/Time“ (Datum/Uhrzeit) verwenden, müssen Sie die entsprechenden Werte hierfür festlegen. → Seite 30

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Off (Aus)	Das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit werden nicht angezeigt.	Keine
Date (Datum)	Das aktuelle Datum wird angezeigt.	01/JAN/2007
Time (Uhrzeit)	Die aktuelle Uhrzeit wird angezeigt.	00:00
Date&Time (Datum&Zeit)	Das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit werden angezeigt.	01/JAN/2007 00:00



- In folgenden Fällen wird als Datum und Uhrzeit „01/JAN/2007 00:00“ eingeblendet:
 - Datum und Uhrzeit wurden nicht vor Beginn der Video- oder Fotoaufnahmen festgelegt.
 - Der eingebaute Lithium-Akku ist zu schwach oder leer.

using the menu items

File No.

File numbers are assigned to photo images in the order they were recorded.

Settings	Contents	On-screen display
Series	Assigns file numbers in sequence even if the memory card is replaced with another one or after formatting, or after deleting all files. The file number is reset when a new folder is created.	None
Reset	Resets the file number to 0001 even after formatting, deleting all or inserting a new memory card. Use "Reset" when the folder and files cannot be created anymore because the number of the folders and files reaches the limit.	None

LCD Control

Your DVD-Camcorder is equipped with a 2.7-wide colour Liquid Crystal Display (LCD) screen, which enables you to view what you are recording or playing back directly. Depending on the conditions under which you are using the DVD-Camcorder (indoors or outdoors for example), you can adjust the LCD brightness and LCD colour.

Settings	Contents	On-screen display
Bright	Adjusts the brightness of the LCD screen.	None
Colour	Adjusts the colour gain of the LCD screen.	None

- Touch decrease (⏪) or increase (⏩) tab to increase or decrease the value of a desired item.



- You can set values for LCD brightness and LCD colour between 0 and 35.
- Adjusting the LCD screen does not affect the brightness and colour of the image to be recorded.

menüoptionen

File No. (Datei-Nr.)

Fotos werden fortlaufend in der Reihenfolge ihrer Aufnahme mit Dateinummern versehen.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Series (Fortlaufend)	Die Zuweisung von Dateinummern erfolgt fortlaufend, selbst wenn die Speicherkarte ausgetauscht, gelöscht oder formatiert wurde. Die Dateinummerierung wird zurückgesetzt, wenn ein neuer Ordner eingerichtet wird.	Keine
Reset (Zurücksetzen)	Die Dateinummer wird auf 0001 zurückgesetzt, auch wenn die Speicherkarte ausgetauscht, gelöscht oder formatiert wurde. Verwenden Sie „Reset“ (Zurücksetzen) , wenn keine weiteren Ordner und Dateien erstellt werden können, da die maximal mögliche Anzahl erreicht wurde.	Keine

LCD Control (LCD-Steuerung)

Der DVD-Camcorder ist mit einem 2,7-Zoll-Farbmonitor mit Flüssigkristallanzeige (LCD) ausgestattet. Damit können Sie aktuelle Aufnahmen verfolgen und gespeicherte Aufnahmen wiedergeben. Je nach Aufnahmesituation (z. B. Innen- oder Außenaufnahmen) können Sie Helligkeit und Farbsättigung des LCD-Monitors anpassen.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Bright (Helligkeit)	Regelt die Helligkeit des LCD-Monitors.	Keine
Colour (Farbe)	Regelt die Farbe des LCD-Monitors.	Keine

- Berühren Sie (⏪) oder (⏩), um den Wert für die gewünschte Option zu verringern oder zu erhöhen.



- Für die Helligkeit und die Farbe des LCD-Monitors können Sie einen Wert zwischen 0 und 35 festlegen.
- Die Einstellungen des LCD-Monitors wirken sich nicht auf Helligkeit und Farbe der Aufnahmen aus.

Storage Info

It shows you the storage information (the storage media, used space and available space, selected recording quality). So you can find out how long you will be able to record on the storage media.

Settings	Contents
Memory	You can view the used space, available space and the selected recording quality on the Built-in memory.
DVD	You can view the used space, available space and the selected recording quality on the DVD disc.
Card	You can view the used space, available space and the selected recording quality on the memory card.

-  You can check recordable time by quality by pressing Display (|□|) / iCHECK button. →page 26

Format

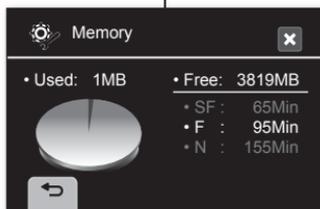
You can use the "Format" function to completely delete all files and options on the storage media, including protected files.

Settings	Contents
Memory	You can format the built-in memory.
DVD	You can format the DVD disc (DVD-RW/+RW). →page 86
Card	You can format the memory card.

-  If you execute the format function, all files will be deleted completely and the erased files cannot be recovered.
- Formatting the storage media using a different device will cause "Read errors."
- Do not turn the power off in the middle of formatting.
- A memory card with the protection tab set to lock will not be formatted.
→page 33

Storage Info (Speicherinfo)

Über diese Funktion erhalten Sie Informationen zum Speicher (Speichermedium, belegter und verfügbarer Speicher, ausgewählte Aufnahmequalität) sowie zur verfügbaren Aufnahmezeit des Speichermediums.



Einstellungen	Inhalt
Memory (Speicher)	Sie können den belegten und verfügbaren Speicher sowie die ausgewählte Aufnahmequalität für den internen Speicher anzeigen.
DVD (DVD)	Sie können den belegten und verfügbaren Speicher sowie die ausgewählte Aufnahmequalität für die DVD anzeigen.
Card (Karte)	Sie können den belegten und verfügbaren Speicher sowie die ausgewählte Aufnahmequalität für die Speicherkarte anzeigen.

-  Sie können die Aufnahmezeit abhängig von der Qualität überprüfen. Drücken Sie dazu die Taste Anzeige (|□|) / iCHECK. →Seite 26

Format (Formatieren)

Mit der Funktion „Format“ (Formatieren) können Sie sämtliche Dateien und Optionen auf dem Speichermedium löschen. Dies betrifft auch geschützte Dateien.

Einstellungen	Inhalt
Memory (Speicher)	Sie können den internen Speicher formatieren.
DVD (DVD)	Sie können die DVD (DVD-RW/+RW) formatieren. →Seite 86
Card (Karte)	Sie können die Speicherkarte formatieren.

-  Wenn Sie die Formatierungsfunktion ausführen, werden alle Dateien unwiderruflich gelöscht.
- Die Formatierung des Speichermediums mit einem anderen Gerät hat einen **Lesefehler (Read error)** zur Folge.
- Schalten Sie das Gerät während des Formatierungsvorgangs auf keinen Fall aus.
- Eine gesperrte Speicherkarte kann nicht formatiert werden. →Seite 33

using the menu items

Beep Sound

You can turn the beep sound on or off.

Settings	Contents	On-screen display
Off	Cancels the beep sound.	None
On	When on, a beep will sound every time a button is pressed.	None

- The beep sound is off while recording movies.
- When beep sound is set to off, the power on/off sound is off.

Shutter Sound

You can turn the shutter sound on or off.

Settings	Contents	On-screen display
Off	Cancels the shutter sound.	None
On	When on, the shutter will sound with each press of the PHOTO button.	None

Auto Power Off

You can set the DVD-Camcorder to automatically turn off when there is no operation for 5 minutes in the STBY mode.

Settings	Contents	On-screen display
Off	The DVD-Camcorder does not turn off automatically.	None
5 Min	The DVD-Camcorder automatically turns off when there is no operation for 5 minutes.	None

Remote

This function allows you to enable or disable the remote control for use with the DVD-Camcorder.

Settings	Contents	On-screen display
Off	Disables the function. - The () indicator appears when you use the remote control.	None
On	You can control the DVD-Camcorder with the remote control.	None

menüoptionen

Beep Sound (Signalton)

Sie können den Signalton ein- oder ausschalten.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Off (Aus)	Der Signalton wird deaktiviert.	Keine
On (Ein)	Bei eingeschaltetem Ton ertönt ein Signal, wenn eine Taste gedrückt wird.	Keine

- Bei der Aufnahme von Videos ist der Signalton ausgeschaltet.
- Wenn der Signalton ausgeschaltet ist, wird der Ton beim Ein-/Ausschalten des Geräts deaktiviert.

Shutter Sound (Foto-Klickton)

Sie können das Verschlussgeräusch ein- oder ausschalten.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Off (Aus)	Das Verschlussgeräusch wird deaktiviert.	Keine
On (Ein)	Wenn die Funktion aktiviert ist, ist beim Drücken der Taste PHOTO ein Verschlussgeräusch hörbar.	Keine

Auto Power Off (Autom. Beenden)

Sie können den DVD-Camcorder so einstellen, dass er sich nach fünf Minuten im Modus STBY (Standby) automatisch ausschaltet, wenn er während dieser Zeit nicht benutzt wird.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Off (Aus)	Der DVD-Camcorder schaltet sich nicht automatisch aus.	Keine
5 Min	Der DVD-Camcorder wird nach fünfminütiger Inaktivität automatisch ausgeschaltet.	Keine

Remote (Fernbedienung)

Mit dieser Funktion können Sie die Fernbedienung für den DVD-Camcorder aktivieren oder deaktivieren.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Off (Aus)	Die Fernbedienungs-Funktion ist deaktiviert.	Keine
On (Ein)	Sie können den DVD-Camcorder mit der Fernbedienung steuern.	Keine

TV Display

The TV Display function works in recording and play modes. You can select the output path of the OSD (On Screen Display). This allows you to set the OSD for viewing on the viewfinder, LCD screen or an external TV.

Settings	Contents	On-screen display
Off	The OSD appears in the LCD screen and viewfinder only.	None
On	The OSD appears in the LCD screen, viewfinder and TV.	None

USB Connect

Using the USB cable, you can connect your DVD-Camcorder to a PC to copy your movie and photo images from the storage media, or to a printer to print your photo images.

Settings	Contents	On-screen display
Mass Storage	Connect to a PC.	None
PictBridge	Connect to a printer.	None

Default Set

You can initialise the DVD-Camcorder settings to the factory defaults only in STBY mode. → page 21
Initializing the DVD-Camcorder settings to the factory defaults does not affect recorded images.

Language

You can select a desired language to display the menu and messages.
"English" → "한국어" → "Français" → "Deutsch" → "Italiano" → "Español" → "Português" → "Nederlands" → "Svenska" → "Suomi" → "Norsk" → "Dansk" → "Polski" → "Magyar" → "Українська" → "Русский" → "中文" → "Inu" → "Türkçe" → "Iranian" → "Arabic"



"Language" options may be changed without prior notice.

TV Display (TV-Anzeige)

Die Funktion „TV Display“ (TV-Anzeige) steht sowohl im Aufnahmehodus als auch im Wiedergabehodus zur Verfügung. Sie können auswählen, ob die Bildschirmanzeige (OSD) nur auf dem Camcorder oder auch auf angeschlossenen Geräten angezeigt werden soll. Mit dieser Funktion können Sie festlegen, ob die Bildschirmanzeige (OSD) auf dem Sucher, dem LCD-Monitor oder auf einem externen Fernsehgerät ausgegeben werden soll.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Off (Aus)	Die Bildschirmanzeige wird nur auf dem LCD-Monitor bzw. im Sucher eingeblendet.	Keine
On (Ein)	Die Bildschirmanzeige wird auf dem LCD-Monitor bzw. im Sucher sowie auf dem Bildschirm des angeschlossenen Fernsehgeräts eingeblendet.	Keine

USB Connect (USB-Verbind.)

Mit dem USB-Kabel können Sie den DVD-Camcorder an einen Computer anschließen, um auf dem Speichermedium befindliche Video- und Bilddateien zu kopieren. Oder Sie schließen den DVD-Camcorder an einen Drucker an, um Bilder auszudrucken.

Einstellungen	Inhalt	Bildschirm-anzeige
Mass Storage (Computer)	Zum Anschließen an einen PC.	Keine
PictBridge (Drucker)	Zum Anschließen an einen Drucker.	Keine

Default Set (Standardeinst.)

Sie können nur im Modus STBY den DVD-Camcorder auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurücksetzen. → Seite 21
Ein Zurücksetzen auf die Werkseinstellungen wirkt sich nicht auf gespeicherte Aufnahmen aus.

Language (Sprache)

Sie können die Sprache auswählen, in der die Menüs und alle Meldungen angezeigt werden.
„English“ → „한국어“ → „Français“ → „Deutsch“ → „Italiano“ → „Español“ → „Português“ → „Nederlands“ → „Svenska“ → „Suomi“ → „Norsk“ → „Dansk“ → „Polski“ → „Magyar“ → „Українська“ → „Русский“ → „中文“ → „Inu“ → „Türkçe“ → „Persisch“ → „Arabisch“



Die Optionen für „Language“ können ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

using the menu items

Calibration

The items on the touch panel may not work correctly. If this happens, follow the procedure below. It is recommended you connect your DVD-Camcorder to the wall outlet using the supplied AC power adaptor during the operation.

1. Slide the **POWER** switch to turn on the power.
2. Disconnect all cables with the exception of the AC power adaptor from DVD-Camcorder, then eject the memory card and DVD disc from the DVD-Camcorder.
3. Touch the Menu () tab → “Settings” () tab → “Calibration.”
4. Touch “X” displayed on the screen with a round tip of pen (or something similar) which does not damage the LCD screen.
 - When touching “X” displayed on the screen, the position of the “X” is changed.
5. Repeat the step 4 three times.
 - When touching the last position of “X”, the calibration setting is finished and the menu screen is displayed.
 - If you did not touch the right spot, try the calibration again.
 - To cancel calibration, touch Return () tab.



- Do not use a sharp-pointed object for calibration. Doing so may damage the LCD screen.

menüoptionen

Calibration (Farbbalance)

Wenn die Tasten auf dem Touchscreen nicht einwandfrei funktionieren, folgen Sie den nachstehenden Anweisungen. Es wird empfohlen, den DVD-Camcorder über das mitgelieferte Netzteil an die Stromversorgung anzuschließen.

1. Betätigen Sie den Schalter **POWER**, um das Gerät einzuschalten.
 2. Trennen Sie alle Kabel mit Ausnahme des Netzteils vom DVD-Camcorder, und entnehmen Sie anschließend die Speicherkarte und die DVD aus dem Gerät.
 3. Berühren Sie „Menü“ () → „Settings“ (Einstellungen) () → „Calibration“ (Farbbalance).
 4. Berühren Sie „X“ auf dem Monitor. Verwenden Sie hierfür einen Stift mit einer abgerundeten Spitze, um den LCD-Monitor nicht zu beschädigen.
 - Wenn Sie das Symbol „X“ auf dem Monitor berühren, wird es an einer anderen Position erneut angezeigt.
 5. Wiederholen Sie diesen Schritt vier Mal.
 - Wenn Sie zum vierten Mal das Symbol „X“ berühren, ist die Kalibrierung abgeschlossen und das Menü wird angezeigt.
 - Wenn Sie nicht die korrekte Stelle berührt haben, wiederholen Sie die Kalibrierung.
 - Zum Beenden der Kalibrierung berühren Sie „Zurück“ ().
- Verwenden Sie für diese Funktion keine spitzen Gegenstände, da der LCD-Monitor sonst beschädigt werden könnte.

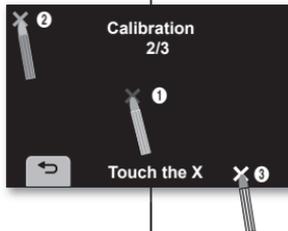


image management

This chapter describes information about movie or photo file management tools such as protection, deletion and copy. They are not performed at low battery for storage protection.

PROTECTION FROM ACCIDENTAL ERASURE



- This function works only in the Play mode. → page 21
 - You can protect important images from accidental erasure.
 - If you execute formatting, all files including protected files will be erased.
1. Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power and press the **Play** (▶) button to set the Play mode.
 - Select the appropriate storage media. → page 31
 2. Touch the Menu (☰) tab or Photo (📷) tab.
 3. Touch the Menu (☰) tab, then touch the **"Protect."**
 4. Touch the desired option tab on the screen ("**Multi Select**," "**All On**" or "**All Off**").
 - **"Multi Select"**: Protects individual images.
 - To protect individual images, touch image to select images to be protected. The (🔒) indicator is displayed on the selected movie images.
 - Touching the movie thumbnail image toggles between the movie thumbnail image being selected for protection (the (🔒) indicator appears on image) or not (the (🔒) indicator is removed from image).
 - **"All On"**: Protects all images.
 - To protect all images, simply touch **"All On."**
 - **"All Off"**: Releases the locked images all at once.
 - Touch **"All Off."**
 5. The message according to the selected option will appear. Touch **"Yes."**
 - After completing, the selected images will be protected.
-  • Protection function is not available in DVD disc mode.
- For photo images, this function operates identically in the full image display mode (single image displayed on the screen).
- Protected images will show the (🔒) indicator when they are displayed.
 - If the write-protection tab on the memory card is set to lock, you cannot set image protection. → page 32

dateiverwaltung

In diesem Abschnitt werden die Verwaltungstools zum Schützen, Löschen, Kopieren usw. von Video- und Bilddateien beschrieben. Diese Tools stehen bei niedrigem Akkustand aufgrund des Speicherschutzes nicht zur Verfügung.

VOR VERSEHENTLICHEM LÖSCHEN SCHÜTZEN



- Diese Funktion ist nur im Wiedergabemodus verfügbar. → Seite 21
 - Sie können Bilder vor versehentlichem Löschen schützen.
 - Bei Verwendung der Formatierungsfunktion werden alle gespeicherten Dateien gelöscht, auch die mit einem Löschschutz versehenen Dateien.
1. Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten, und drücken Sie die **Wiedergabetaste** (▶), um in den Wiedergabemodus zu wechseln.
 - Wählen Sie das entsprechende Speichermedium aus. → Seite 31
 2. Berühren Sie „Video“ (📺) oder „Foto“ (📷).
 3. Berühren Sie „Menü“ (☰), und wählen Sie „Protect“ (Schützen) aus.
 4. Berühren Sie die gewünschte Option auf dem Monitor („**Multi Select**“ (Mehrfachauswahl), „**All On**“ (Alle ein) oder „**All Off**“ (Alle aus)).
 - **„Multi Select“** (Mehrfachauswahl): Schützt einzelne Bilder.
 - Zum Schützen einzelner Bilder berühren Sie die Bilder, die geschützt werden sollen. Auf den ausgewählten Videobildern wird das Symbol (🔒) angezeigt.
 - Wenn Sie die Miniaturansicht des Videobilds berühren, wechselt die Auswahl zwischen aktiviertem Schutz (das Symbol (🔒) wird angezeigt) oder deaktiviertem Schutz (das Symbol (🔒) wird ausgeblendet).
 - **„All On“** (Alle ein): Schützt alle Bilder.
 - Berühren Sie zum Schützen aller Bilder die Option „**All On**“ (Alle ein).
 - **„All Off**“ (Alle aus): Deaktiviert den Schutz für alle geschützten Bilder.
 - Berühren Sie „**All Off**“ (Alle aus).
 5. Die der ausgewählten Option entsprechende Meldung wird angezeigt. Berühren Sie die Option „**Yes**“ (Ja).
 - Die ausgewählten Bilder sind jetzt geschützt.
-  • Die Schutzfunktion ist im DVD-Modus nicht verfügbar.
- Bei Fotos ist die Funktionsweise im Vollbildmodus identisch (Einzelbildanzeige auf dem Monitor).
 - Geschützte Bilder sind bei der Anzeige mit dem Symbol (🔒) versehen.
 - Wenn die Speicherkarte gesperrt ist, ist die Bildschutzfunktion nicht verfügbar. → Seite 32

image management

dateiverwaltung

DELETING IMAGES



- This function works only in the Play mode. → page 21
 - You can erase the images recorded on the storage media.
 - If the storage media is set to DVD, this function works only on a DVD-RW disc (VR mode).
 - An image that has been deleted cannot be recovered.
- Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power and press the **Play mode** () button to set the Play mode.
 - Select the appropriate storage media. → page 31
 - The thumbnail index view appears.
 - Touch the Movie () tab or Photo () tab.
 - Touch the Menu () tab → **"Delete."**
 - Touch the desired option tab on the screen ("**Multi Select**" or "**All**").
 - "Multi Select"**: Deletes individual images.
 - To delete individual images, touch image to select images to delete. The () indicator is displayed on the selected images. Touching the thumbnail image toggles between the thumbnail image being selected for deletion (the () indicator appears on image) or not (the () indicator is removed from image).
 - Touch **OK** () tab.
 - "All"**: Deletes all images.
 - To delete all images, simply touch **"All"**.
 - The message according to the selected option will appear. Touch **"Yes."**
 - After completion, the selected images will be deleted. (Accordingly, the deleted files also disappear in playlist. → page 83)



- For photo images, this function operates identically in the full image display mode (single image displayed on the screen).
- To protect important images from accidental deletion, activate the image protection.
- You cannot delete a protected image. You must release the protect function to delete the image. → page 75 If you touch the protected image, the image is not selected with a beep.
- You can also access it by using the **Q.MENU** button. Press **Q.MENU** button → Touch **"Delete All"** → Touch **"Yes."**



BILDER LÖSCHEN



- Diese Funktion ist nur im Wiedergabemodus verfügbar. → Seite 21
 - Sie können auf dem Speichermedium gespeicherte Bilder löschen.
 - Wenn als Speichermedium eine DVD ausgewählt wurde, ist diese Funktion nur für DVD-RW (VR-Modus) verfügbar.
 - Gelöschte Bilder können nicht wiederhergestellt werden.
- Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät auszuschalten, und drücken Sie die **Wiedergabetaste** (), um in den Wiedergabemodus zu wechseln.
 - Wählen Sie das entsprechende Speichermedium aus. → Seite 31
 - Die Miniaturindexansicht wird angezeigt.
 - Berühren Sie **"Video"** () oder **"Foto"** ().
 - Berühren Sie **"Menü"** () → **"Delete"** (**Löschen**).
 - Berühren Sie die gewünschte Option auf dem Monitor (**"Multi Select"** (**Mehrfachauswahl**) oder **"All"** (**Alle**)).
 - "Multi Select"** (**Mehrfachauswahl**): Löscht einzelne Bilder.
 - Zum Löschen einzelner Bilder berühren Sie die Bilder, die gelöscht werden sollen. Auf den ausgewählten Bildern wird das Symbol () angezeigt. Durch Berühren der Miniaturansicht des Bilds wird dieses zum Löschen ausgewählt (das Symbol () wird auf dem Bild angezeigt). Beim Aufheben der Auswahl wird das Symbol () ausgeblendet. Berühren Sie **OK** ().
 - "All"** (**Alle**): Löscht alle Bilder.
 - Zum Löschen aller Bilder wählen Sie **"All"** (**Alle**).
 - Die der ausgewählten Option entsprechende Meldung wird angezeigt. Berühren Sie **"Yes"** (**Ja**).
 - Die ausgewählten Bilder sind jetzt gelöscht. (Die gelöschten Dateien werden auch in der Wiedergabeliste entsprechend gelöscht. → Seite 83)
- Bei Fotos ist die Funktionsweise im Vollbildmodus identisch (Einzelbildanzeige auf dem Monitor).
 - Verwenden Sie für wichtige Bilder den Löschschutz, um diese nicht versehentlich zu löschen.
 - Geschützte Bilder können nicht gelöscht werden. Zum Löschen entsprechender Bilder muss zunächst der Löschschutz aufgehoben werden. → Seite 75 Wenn Sie das geschützte Bild berühren, wird das Bild nicht mit einem Signalton ausgewählt.
 - Der Zugriff auf diese Funktion ist auch über die Taste **Q.MENU** möglich. Drücken Sie die Taste **Q.MENU** → Wählen Sie **"Delete All"** (**Alle löschen**) → Wählen Sie das gewünschte Speichermedium aus. → Wählen Sie **"Yes"** (**Ja**).

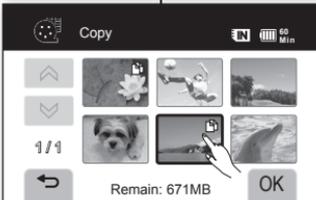


COPYING IMAGES FROM THE BUILT-IN MEMORY (E/N)

- You can copy images from the built-in memory onto a DVD disc or memory card.
 - This function works only in the Play mode. → page 21
 - Make sure that a memory card or DVD disc has been inserted.
- Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power and press the **Play mode** () button to set the Play mode.
 - Select the storage media to built-in memory. → page 76
 - Touch the **Movie** () tab or **Photo** () tab.
 - Touch the **Menu** () tab → **"Copy"**.
 - Touch the desired option tab on the screen. ("Multi Select to DVD," "All to DVD," "Multi Select to Card," or "All to Card")
 - "Multi Select to DVD"**: Copy individual movie images to a DVD disc.
 - Touch images you want to copy. The () indicator is displayed on the selected movie images. Touching the movie thumbnail image toggles between the movie thumbnail image being selected for copying (the () indicator appears on image) or not (the () indicator is removed from image).
 - "All to DVD"**: Copy all movie images to DVD.
 - "Multi Select to Card"**: Copy individual movie/photo images to a card.
 - Touch images you want to copy. The () indicator is displayed on the selected movie images. Touching the movie thumbnail image toggles between the movie thumbnail image being selected for copying (the () indicator appears on image) or not (the () indicator is removed from image).
 - "All to Card"**: Copy all movie/photo images to card
 - Touch **OK** () tab.
 - The message according to the selected option will appear. Touch "Yes."



- This function is not available at the battery level under ().
- This function operates identically in the full image display mode (single image displayed on the screen). (Photo images only)
- If free space available on the storage is insufficient, copying may not be possible. Delete unnecessary images. → page 76
- If the disc or memory card is error, copying may not be possible.
- Do not remove the power (battery pack or AC power adaptor) during copying. Storage media may be damaged. Use AC power adaptor when using copy function.
- You can access this function by pressing **COPY/FINALIZE** button.
- You can also access it by using the **Q.MENU** button. Press **Q.MENU** button → Touch **"Copy"** → Touch the storage media to copy → Touch **OK** () tab. In the quick menu, all the movie thumbnail images are selected. Touch the movie thumbnail image you don't want to copy. The () indicator disappears from the image. Also, if there is not enough space in the destination storage to copy, files are selected in the order from the first as long as the space allows.



DATEIEN VOM INTERNEN SPEICHER KOPIEREN (E/N)

- Sie können Bilder vom internen Speicher auf eine DVD oder Speicherkarte kopieren.
 - Diese Funktion ist nur im Wiedergabemodus verfügbar. → Seite 21
 - Stellen Sie sicher, dass eine Speicherkarte oder DVD eingelegt wurde.
- Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten, und drücken Sie die **Wiedergabetaste** (), um in den Wiedergabemodus zu wechseln.
 - Wählen Sie als Speichermedium den integrierten Speicher. → Seite 76
 - Berühren Sie **Video** () oder **Foto** ().
 - Berühren Sie **Menü** () → **"Copy"** (Kopieren).
 - Berühren Sie die gewünschte Option auf dem Monitor. **"Multi Select to DVD"** (Mehr.f.a. auf DVD), **"All to DVD"** (Alle auf DVD), **"Multi Select to Card"** (Mehr.f.a. auf Karte) oder **"All to Card"** (Alle auf Karte)
 - "Multi Select to DVD"** (Mehr.f.a. auf DVD): Kopiert einzelne Videobilder auf DVD.
 - Berühren Sie die Bilder, die Sie kopieren möchten. Auf den ausgewählten Videobildern wird das Symbol () angezeigt. Durch Berühren der Miniaturansicht des Videobilds wird dieses zum Kopieren ausgewählt (das Symbol () wird auf dem Bild angezeigt). Beim Aufheben der Auswahl wird das Symbol () ausgeblendet.
 - "All to DVD"** (Alle auf DVD): Kopiert alle Videobilder auf DVD.
 - "Multi Select to Card"** (Mehr.f.a. auf Karte): Kopiert einzelne Video-Bildsteine auf eine Speicherkarte.
 - Berühren Sie die Bilder, die Sie kopieren möchten. Auf den ausgewählten Videobildern wird das Symbol () angezeigt. Durch Berühren Sie Miniaturansicht des Videobilds wird dieses zum Kopieren ausgewählt (das Symbol () wird auf dem Bild angezeigt). Beim Aufheben der Auswahl wird das Symbol () ausgeblendet.
 - "All to Card"** (Alle auf Karte): Kopiert alle Video-Bildsteine auf eine Speicherkarte.
 - Berühren Sie **OK** ().
 - Die der ausgewählten Option entsprechende Meldung wird angezeigt. Berühren Sie **"Yes"** (Ja).
 - Die **Formatierungsfunktion** ist bei niedrigem Akkuladestand (Anzeige () oder geringer) nicht verfügbar.
 - Die Funktionsweise ist im Vollbildmodus identisch (Einzelbildanzeige auf dem Monitor). (Nur Fotos)
 - Wenn nicht genügend Speicherplatz auf dem Speichermedium vorhanden ist, können Dateien nicht kopiert werden. Löschen Sie nicht benötigte Bilder. → Seite 76
 - Wenn die eingelegte Disk oder Speicherkarte fehlerhaft ist, funktioniert die Kopierfunktion möglicherweise nicht.
 - Trennen Sie das Gerät während des Kopiervorgangs nicht von der Stromversorgung (Akku oder Netzteil). Andernfalls kann das Speichermedium beschädigt werden. Verwenden Sie das Netzteil, wenn Sie die Funktion zum Kopieren einsetzen.
 - Sie können auf diese Funktion über die Taste **COPY/FINALIZE** zugreifen.
 - Der Zugriff auf diese Funktion ist auch über die Taste **Q.MENU** möglich. Drücken Sie die Taste **Q.MENU** → Berühren Sie **"Copy"** (Kopieren) → Wählen Sie das entsprechende Speichermedium aus. → Berühren Sie **OK** (). Im Quick-Menümodus werden alle Vorschaubilder ausgewählt. Wenn Sie einzelne Videos nicht kopieren möchten, berühren Sie die entsprechenden Vorschaubilder. Das Symbol () wird dann nicht mehr auf dem Vorschaubild angezeigt. Wenn nicht genug Speicherplatz für die zu kopierenden Dateien verfügbar ist, werden die Dateien der Reihe nach in den Speicher kopiert, bis dieser vollständig belegt ist.

editing movie images

You can edit recorded movie images in various ways.

- Select the desired storage media to edit.
- If the storage media is set to DVD, this function works only on a DVD-RW disc (VR mode).

DIVIDING A MOVIE IMAGE



- This function works only in the Play mode. →page 21
- You can divide a movie image as many times as you want in order to delete a section you no longer need. The movie images will be divided in groups of 2.
- Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power and press the **Play mode** (▶) button to set the Play mode.
 - Select the appropriate storage media. →page 31
- Touch the Menu (☰) tab → **Edit** → **Divide**.
 - If the item is not on the screen, touch the up (▲) or down (▼) tab to change the page.
- Touch a desired movie image.
 - The selected movie image will be played.
- Search the point of division by touching playback-related (◀, ⏪, ⏩, ▶, ⏹) tab.
- Touch the pause (⏸) tab at the point of division, then touch Cutting (✂) tab.
 - The message "Divide a file at this point?" will appear.
- Touch "Yes."
 - The selected movie image is divided into two movie images. The second image is placed in the last of thumbnail index view for built-in memory and memory card, and placed after the first image for DVD-RW(VR mode). Please note the divided movie image is original one.
 - If you want to delete an unwanted part of a movie image, divide the movie first, and then delete the unnecessary part (see page 76). After dividing the movie image, you can combine other desired movie image(see page 79).



- You cannot divide a protected image. You must first release the protect function to divide it. →page 75
- Search and slow playback are useful when designating division points.
- The division point may drift before or after the designated point by approximately 0.5 seconds.
- It is recommended to divide a movie image whose recording time is at least 3 seconds and more.
- If there is no free space on the storage, division will not be possible. Delete unnecessary movie images.
- Do not remove the power (battery pack or AC power adaptor) during division. Storage media may be damaged.
- Do not remove a memory card or a DVD disc during while dividing. A memory card or a DVD disc may be damaged.
- If the movie image is divided in the thumbnail index view, the second image of the divided images is deleted in the playlist.
- You can also access it by using the **Q.MENU** button. Press **Q.MENU** button → Touch **Edit** → Touch **Divide**.

bearbeiten von videoaufnahmen

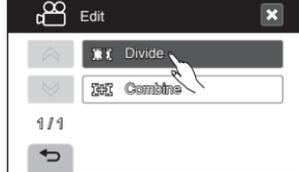
Für die Bearbeitung von Videoaufnahmen stehen Ihnen verschiedene Optionen zur Verfügung.

- Wählen Sie das Speichermedium aus, das Sie bearbeiten möchten.
- Wenn als Speichermedium eine DVD ausgewählt wurde, ist diese Funktion nur für eine DVD-RW-Disk (VR-Modus) verfügbar.

VIDEOAUFNAHMEN TEILEN



- Diese Funktion ist nur im Wiedergabemodus verfügbar. →Seite 21
- Sie können eine Videodatei beliebig oft teilen, um einen nicht länger benötigten Abschnitt zu löschen. Videoaufnahmen werden in zwei Teile geteilt.
 - Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten, und drücken Sie das **Wiedergabetafel** (▶), um in den Wiedergabemodus zu wechseln.
 - Wählen Sie das entsprechende Speichermedium aus. →Seite 31
 - Berühren Sie „Menu“ (☰) → **Edit** (Bearbeiten) → **Divide** (Teilen).
 - Wenn die Option nicht auf dem Monitor angezeigt wird, wechseln Sie mit Hilfe der Pfeiltasten (▲) oder (▼) die Seite.
 - Wählen Sie die gewünschte Videodatei aus.
 - Die gewünschte Videodatei wird abgespielt.
 - Suchen Sie den Teilungspunkt, indem Sie eine Wiedergabefunktion berühren (◀, ⏪, ⏩, ▶, ⏹) tab.
 - Berühren Sie am Teilungspunkt „Pause“ (⏸), und wählen Sie die Option „Schneiden“ (✂) aus.
 - Die Meldung „Divide a file at this point?“ (Datei hier teilen?) wird angezeigt.
 - Wählen Sie „Yes“ (Ja).
 - Das Video wird in zwei Videodateien aufgeteilt. Die zweite Datei wird in die letzten Miniaturansicht für den integrierten Speicher und die Speicherkarte platziert, dagegen wird sie bei der DVD-RW (VR-Modus) direkt hinter der ersten Datei angezeigt. Die erste Datei wird an der gleichen Stelle angezeigt, an der sich die ursprüngliche Datei befand.
 - Wenn Sie einen Teil einer Videoaufnahme löschen möchten, teilen Sie zunächst die Videoaufnahme und löschen Sie dann den Teil, den sie nicht länger benötigen (siehe Seite 76). Geteilte Videodateien können zu neuen Videos zusammengestellt werden (siehe Seite 79).
- Geschützte Bilder können nicht geteilt werden. Zum Teilen des Bildes muss zunächst der Lösschutz aufgehoben werden. →Seite 75
- Suchlauf und Zeitlupe sind nützlich beim Festlegen der Teilungspunkte.
- Der Teilungspunkt weicht unter Umständen um ca. 0,5 Sekunden vom festgelegten Punkt ab.
- Videodateien mit einer Aufnahmezeit von weniger als drei Sekunden können nicht geteilt werden.
- Zum Teilen einer Datei muss zudem genügend Speicherplatz auf dem Speichermedium verfügbar sein. Löschen Sie nicht benötigte Videodateien.
- Trennen Sie das Gerät während des Teilungsvorgangs nicht von der Stromversorgung (Akku oder Netzteil).
- Andernfalls kann das Speichermedium beschädigt werden.
- Während Sie ein Video teilen, dürfen Sie die Speicherkarte oder eine DVD nicht aus dem Gerät entfernen. Die Speicherkarte oder DVD könnte beschädigt werden.
- Wenn ein Video geteilt wurde, wird in der Miniaturindexansicht der zweite Teil des geteilten Videos aus der Playlist gelöscht.
- Der Zugriff auf diese Funktion ist auch über die Taste **Q.MENU** möglich. Drücken Sie die Taste **Q.MENU** → Wählen Sie „Edit“ (Bearbeiten) aus → Berühren Sie „Divide“ (Teilen).



COMBINING TWO MOVIE IMAGES



- This function works only in the Play mode. →page 21
 - You can combine two different movie images.
- Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power and press the **Play** (▶) button to set the Play mode.
 - Select the appropriate storage media. →page 31
 - Touch the Menu (☰) tab → **“Edit”** → **“Combine.”**
 - If the item is not on the screen, touch the up (↑) or down (↓) tab to scroll to the next group of options.
 - Touch the movie images to be combined.
 - The (✓) indicator is displayed on the selected movie images.
 - Touching the movie thumbnail image toggles between the movie thumbnail image being selected for combining (the (✓) indicator appears on image) or not (the (✓) indicator is removed from image).
 - Touch the **OK** (OK) tab.
 - The message **“Combine selected two files?”** will appear.
 - Touch **“Yes.”**
 - The thumbnail of the first movie image will appear in the combined movie image.

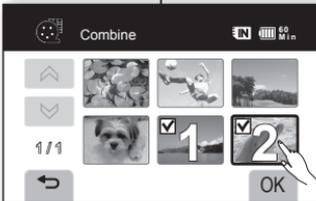
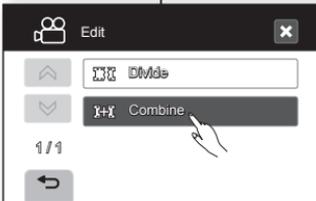


- It is impossible to combine movie images with different quality.
For example, if there are one movie image recorded at Super Fine and two movie images at Fine, you can combine only two movie images at Fine, not the movie image at Super Fine.
- You can not combine the protected images. You must first release the protect function to paste it. →page 75
- The two movie images are combined in the selected order and restored as a movie image.
- The original movie images will not be preserved. Photo images cannot be combined.
- You can also access it by using the **Q.MENU** button. Press **Q.MENU** button. → Touch **“Edit.”** → Touch **“Combine.”**
- Up to 2 movie images can be combined at a touch.
- Files above 4 GB cannot be combined.

ZWEI VIDEODATEIEN ZUSAMMENFÜGEN



- Diese Funktion ist nur im Wiedergabemodus verfügbar. →Seite 21
 - Sie können zwei verschiedene Videodateien zusammenfügen.
- Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten, und drücken Sie die **Wiedergabetaste** (▶), um in den Wiedergabemodus zu wechseln.
 - Wählen Sie das entsprechende Speichermedium aus. →Seite 31
 - Berühren Sie „Menu“ (☰) → **„Edit“** (Bearbeiten) → **„Combine“** (Zusammenfügen).
 - Wenn die Option nicht auf dem Monitor angezeigt wird, blättern Sie mit Hilfe der Pfeiltasten (↑) oder (↓) zur nächsten Optionsgruppe.
 - Wählen Sie die Videodateien aus, die Sie zusammenfügen möchten.
 - Auf den ausgewählten Videodateien wird das Symbol (✓) angezeigt.
 - Durch Berühren der Miniaturansicht des Videobilds wird dieses zum Zusammenfügen ausgewählt (das Symbol (✓) wird auf dem Bild angezeigt). Beim Aufheben der Auswahl wird das Symbol (✓) ausgeblendet.
 - Berühren Sie **OK** (OK).
 - Die Meldung **„Combine selected two files?“** (Ausgew. Dateien zusammenfügen?) wird angezeigt.
 - Berühren Sie **„Yes“** (Ja).
 - Die Miniaturansicht der ersten Videodatei wird für die zusammengefügte Videodatei angezeigt.
- Videodateien mit unterschiedlichen Qualitätsstufen können nicht zusammengefügt werden.
Wenn zum Beispiel eine Videoaufnahme mit der Qualitätsstufe „Superfein“ erstellt wurde und zwei Videoaufnahmen mit der Stufe „Fein“, können nur die beiden Videos mit der Qualitätsstufe „Fein“ zusammengefügt werden, jedoch nicht das Video mit der Stufe „Superfein“.
 - Geschützte Videos können nicht zusammengefügt werden. Der Lösschutz muss erst aufgehoben werden, damit ein Video bearbeitet werden kann. →Seite 75
 - Die beiden Videodateien werden in der ausgewählten Reihenfolge zusammengefügt und als eine einzige Videodatei gespeichert.
 - Die Original-Videodateien werden dabei gelöscht.
 - Bilddateien können nicht zusammengefügt werden.
 - Der Zugriff auf diese Funktion ist auch über die Taste **Q.MENU** möglich. Drücken Sie die Taste **Q.MENU**. → Wählen Sie **„Edit“** (Bearbeiten) aus. → Berühren Sie **„Combine“** (Zusammenfügen).
 - Es können maximal 2 Videodateien gleichzeitig zusammengefügt werden.
 - Dateien mit einer Größe von über 4 GB können nicht zusammengeführt werden.



editing movie images

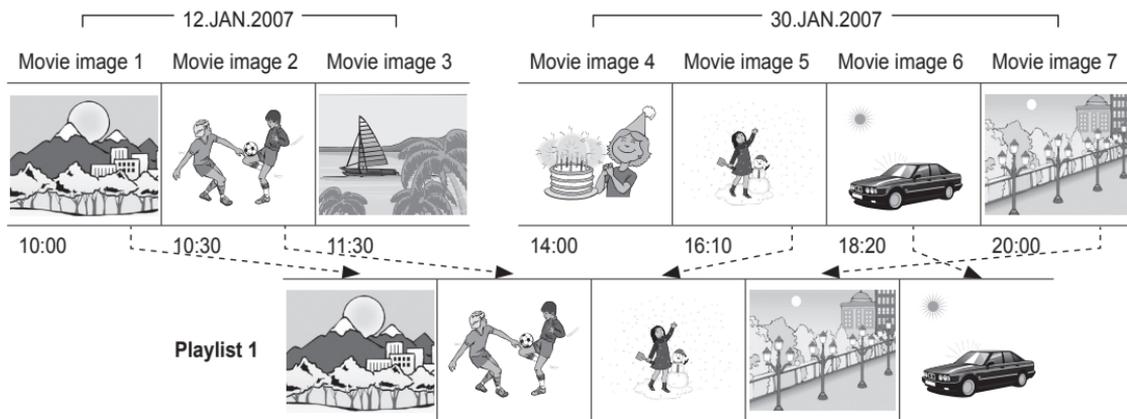
PLAYLIST

What's a Playlist?

- You can create a playlist on the same disc by gathering your favourite scenes from the recorded movie images. When creating or deleting playlists, the original movie image will not be erased. Adding or deleting movie images from a playlist does not affect the actual movie images.
- If the storage media is set to DVD, this function works only on a DVD-RW disc (VR mode).
You should format the DVD-RW to VR mode before recording. → page 86

Example: You have recorded a few scenes on a storage media (Memory, DVD, or Card.) You want to save the original recording, but you also want to create a digest putting your favourite scenes together. In this case, you can create a playlist by selecting your favourite scenes, leaving the original recording as it is.

A movie image is created between the points where you start and stop a recording. Once deleted, you cannot recover the movie image again.



bearbeiten von videoaufnahmen

WIEDERGABELISTEN VERWENDEN

Was ist eine Wiedergabeliste?

- Sie können eine Wiedergabeliste auf einer Disk erstellen, indem Sie die gewünschten Szenen aus den vorhandenen Videoaufnahmen auswählen. Beim Erstellen oder Löschen von Wiedergabelisten wird die Original-Videoodatei nicht gelöscht. Wenn Sie Videoaufnahmen zur Wiedergabeliste hinzufügen oder aus dieser löschen, wirkt sich dies nicht auf die Original-Videodateien aus.
- Wenn als Speichermedium eine DVD ausgewählt wurde, ist diese Funktion nur für eine DVD-RW-Disk (VR-Modus) verfügbar.
Die DVD-RW sollte vor der Aufnahme im VR-Modus formatiert werden. → Seite 86

Beispiel: Sie haben auf einem Speichermedium einige Szenen aufgenommen (interner Speicher, DVD oder Speicherkarte). Nun möchten Sie die Originalaufnahme speichern und eine Auswahl der besten Szenen erstellen. In diesem Fall können Sie eine Wiedergabeliste erstellen, indem Sie die gewünschten Szenen auswählen. Die Originalaufnahmen bleiben dabei unverändert.

Der Anfang und das Ende einer Aufnahme markieren den Anfang und das Ende einer Szene. Wenn eine Szene gelöscht wird, kann sie nicht mehr wiederhergestellt werden.

CREATING THE PLAYLIST



- This function works only in Play mode using the **Q.MENU** button. →page 53
 - You can create a playlist on this DVD-Camcorder by gathering favourite recorded movie images. Since the playlist is not created by copying data, you will consume little of the storage capacity by making a playlist.
- Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power and press the **Play** (▶) button to set the Play mode.
 - Select the appropriate storage media.
→page 31
 - Press the **Q.MENU** button.
 - The quick menu will appear.
 - Touch **“Playlist”** → Menu (☰) tab → **“Add.”**
 - The thumbnail view of the movie image will appear.
 - Select and touch the movie images to add to the playlist.
 - The (✓) indicator is displayed on the selected movie images.
 - Touching the movie thumbnail image toggles between the movie thumbnail image being selected for protection (the (✓) indicator appears on image) or not (the (✓) indicator is removed from image).
 - Touch the **OK** (OK) tab.
 - The message **“Now Adding...”** will appear.
 - When creation of a playlist is complete, the thumbnail view of the playlist will appear.
 - You can play a playlist in the same manner as you play a movie image. →page 46



- If free space available on the storage is insufficient, creation of new playlist may not be possible. Delete unnecessary movie images.
- You can add a movie image to the playlist as the same manner above.

WIEDERGABELISTE ERSTELLEN



- Diese Funktion ist nur im Wiedergabemodus über die Taste **Q.MENU** verfügbar. → Seite 53
 - Sie können auf dem DVD-Camcorder eine Wiedergabeliste erstellen, indem Sie die gewünschten Videoaufnahmen auswählen. Da zum Erstellen der Wiedergabeliste keine Dateien kopiert werden müssen, wird hierfür nur wenig Speicherplatz benötigt.
- Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten, und drücken Sie die **Wiedergabetaste** (▶), um in den Wiedergabemodus zu wechseln.
 - Wählen Sie das entsprechende Speichermedium aus.
→Seite 31
 - Drücken Sie die Taste **Q.MENU**.
 - Das Quick-Menü wird angezeigt.
 - Berühren Sie **„Playlist“** (Wdg.-L.) → „Menü“ (☰) → **„Add“** (Hinzufügen).
 - Die Miniaturansicht der Videodatei wird angezeigt.
 - Berühren Sie zum Auswählen die Videodateien, die Sie der Wiedergabeliste hinzufügen möchten.
 - Das Symbol (✓) wird auf den ausgewählten Videobildern angezeigt.
 - Durch Berühren der Miniaturansicht des Videobilds wird dieses für den Schutz ausgewählt (das Symbol (✓) wird auf dem Bild angezeigt). Beim Aufheben des Schutzes wird das Symbol (✓) ausgeblendet.
 - Berühren Sie **OK** (OK).
 - Die Meldung **„Now Adding...“** (Wird hinzugefügt) wird angezeigt.
 - Sobald die Wiedergabeliste erstellt ist, wird die Miniaturansicht der Wiedergabeliste angezeigt.
 - Sie können eine Wiedergabeliste auf dieselbe Weise abspielen wie eine Videodatei. →Seite 46
- Wenn nicht genügend Speicherplatz auf dem Speichermedium vorhanden ist, können keine Wiedergabelisten erstellt werden. Löschen Sie nicht benötigte Videodateien.
 - Sie können einer Wiedergabeliste eine Videodatei auf die hier beschriebene Weise hinzufügen.



editing movie images

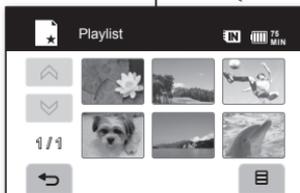
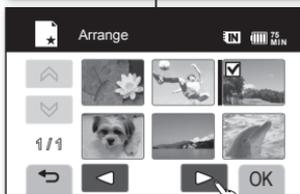
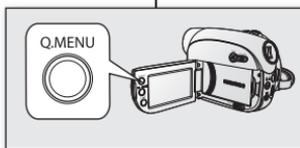
bearbeiten von videoaufnahmen

ARRANGING THE ORDER OF MOVIE IMAGES WITHIN PLAYLIST



- This function works only in **Play mode** using the **Q.MENU** button. →page 53
- You can arrange movie images within a playlist by moving them to desired positions.

1. Press the **Q.MENU** button.
 - The quick menu will appear.
2. Touch **"Playlist"** → Menu (☰) tab → **"Arrange."**
 - The thumbnail view of the playlist will appear.
3. Touch the movie image to be moved.
 - The (✓) indicator is displayed on the selected movie images.
 - Touching the movie thumbnail image toggles between the movie thumbnail image being selected for arranging (the (✓) indicator appears on image) or not (the (✓) indicator is removed from image).
 - Also a bar next to the movie image will appear.
4. Touch previous (◀) or next (▶) tab to move the bar to the position of your choice, then touch **OK (OK)** tab.
 - The selected movie image will be moved to the new position.
 - You can rearrange the movie images as much as you want.



REIHENFOLGE DER VIDEODATEIEN IN EINER WIEDERGABELISTE ÄNDERN

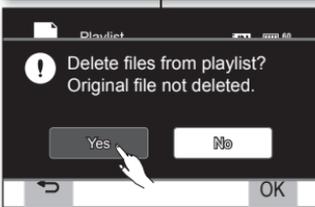
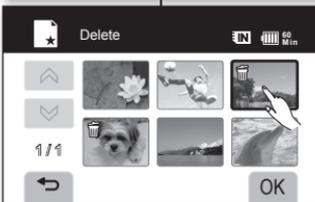
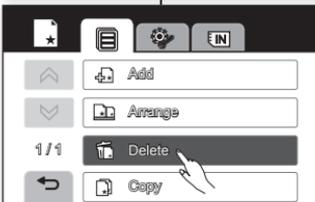
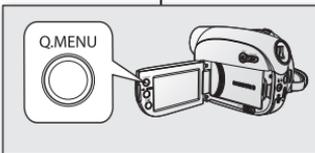


- Diese Funktion funktioniert nur im **Wiedergabemodus** mit der Taste **Q.MENU**. →Seite 53
 - Sie können Videoaufnahmen innerhalb einer Wiedergabeliste verschieben, indem Sie diese an die gewünschte Stelle ziehen.
1. Drücken Sie die Taste **Q.MENU**.
 - Das Quick-Menü wird angezeigt.
 2. Berühren Sie **„Playlist“ (Wdg.-L.)** → Taste **„Menü“ (☰)** → **„Arrange“ (Beweg.)**.
 - Die Miniaturansicht der Wiedergabeliste wird angezeigt.
 3. Berühren Sie die Videodatei, die verschoben werden soll.
 - Das Symbol (✓) wird auf den ausgewählten Videobildern angezeigt.
 - Durch Berühren der Miniaturansicht des Videobilds wird dieses zum Verschieben ausgewählt (das Symbol (✓) wird auf dem Bild angezeigt). Beim Aufheben der Auswahl wird das Symbol (✓) ausgeblendet.
 - Neben der ausgewählten Videodatei wird außerdem ein Balken angezeigt.
 4. Bewegen Sie den Balken mit Hilfe der Pfeiltasten (◀) oder (▶) in die gewünschte Position, und drücken Sie anschließend auf **OK (OK)**.
 - Die ausgewählte Videodatei wird in die neue Position verschoben.
 - Sie können die Videodateien beliebig oft verschieben.

DELETING MOVIE IMAGES FROM A PLAYLIST



- This function works only in Play mode using the Q.MENU button. →page 53
 - You can delete undesired movie images within a playlist.
1. Press the **Q.MENU** button.
 - The quick menu will appear.
 2. Touch **“Playlist”** → Menu (☰) tab → **“Delete.”**
 - The thumbnail view of the playlist will appear.
 3. Touch the movie image to delete.
 - The (🗑️) indicator is displayed on the selected movie images.
 - Touching the movie thumbnail image toggles between the movie thumbnail image being selected for deletion (the (🗑️) indicator appears on image) or not (the (🗑️) indicator is removed from image).
 4. Touch the **OK** (OK) tab.
 - The message **“Delete files from Playlist? Original file not deleted.”** will appear.
 5. Touch **“Yes.”**
 - The selected playlists will be deleted.



VIDEODATEIEN AUS EINER WIEDERGABELISTE LÖSCHEN



- Diese Funktion funktioniert nur im Wiedergabemodus mit der Taste Q.MENU. →Seite 53
 - Sie können nicht benötigte Videodateien in einer Wiedergabeliste löschen.
1. Drücken Sie die Taste **Q.MENU**.
 - Das Quick-Menü wird angezeigt.
 2. Berühren Sie **„Playlist“** (Wdg.-L.) → Taste „Menü“ (☰) → **„Delete“** (Löschen).
 - Die Miniaturansicht der Wiedergabeliste wird angezeigt.
 3. Berühren Sie die Videodatei, die gelöscht werden soll.
 - Das Symbol (🗑️) wird auf den ausgewählten Videobildern angezeigt.
 - Durch Berühren der Miniaturansicht des Videobilds wird dieses zum Löschen ausgewählt (das Symbol (🗑️) wird auf dem Bild angezeigt). Beim Aufheben der Auswahl wird das Symbol (🗑️) ausgeblendet.
 4. Berühren Sie **OK**.
 - Die Meldung **„Delete files from Playlist? Original file not deleted.“** (Aus Wg.liste entf? Dat. wird dabei nicht gelöscht.) wird angezeigt.
 5. Berühren Sie **„Yes“** (Ja).
 - Die ausgewählten Wiedergabelisten werden gelöscht.

editing movie images

bearbeiten von videoaufnahmen

COPYING PLAYLISTS FROM THE BUILT-IN MEMORY

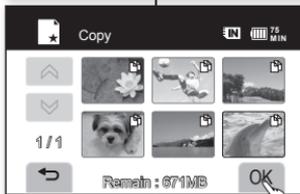
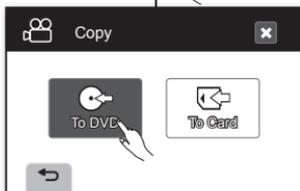
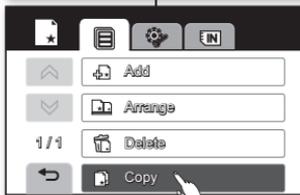
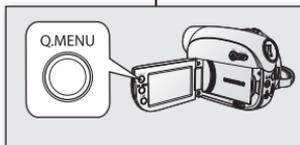
(E/N)

- This function works only in Play mode using the Q.MENU button. ↪ page 53
- You can copy playlists from the built-in memory into a DVD disc or memory card.
- Make sure to insert a disc or a memory card to copy into the camcorder.

1. Press the Q.MENU button.
 - The quick menu will appear.
2. Touch "Playlist" → Menu (E) tab → "Copy."
3. Touch a desired storage media (DVD or Card) to use for copying.
 - All the movie thumbnail images are selected. Touch the movie thumbnail image you don't want to copy. The (E) indicator disappears from the image.
 - If there is not enough space in the destination storage to copy, files are selected in the order from the first and will copy as long as the space allows.
4. Touch the OK (OK) tab.
The selected files will be copied.



- This function is not available at the battery level under (E).
- You cannot access this function by pressing COPY/FINALIZE button.
- If free space available on the storage is insufficient, copying may not be possible. Delete unnecessary images. ↪ page 76
- If the disc or memory card is error, copying may not be possible.
- Do not remove the power (battery pack or AC power adaptor) during copying. Storage media may be damaged. Use AC power adaptor when using copy function.
- You can see the files copied from the playlist in the thumbnail index view of the selected storage media.



WIEDERGABELISTEN VOM INTERNEN SPEICHER KOPIEREN(E/N)

- Diese Funktion ist nur im Wiedergabemodus über die Taste Q.MENU verfügbar.

↪ Seite 53

- Sie können Wiedergabelisten vom internen Speicher auf eine DVD oder Speicherkarte kopieren.
- Stellen Sie sicher, dass Sie die Disk oder Speicherkarte in den Camcorder eingelegt haben, auf die Sie die Dateien kopieren möchten.

1. Drücken Sie die Taste Q.MENU.
 - Das Quick-Menü wird angezeigt.
2. Berühren Sie „Playlist“ (Playlist) → „Menu“ (E) → „Copy“ (Kopieren).
3. Wählen Sie das gewünschte Speichermedium (DVD oder Speicherkarte) aus, auf das Sie die Dateien kopieren möchten.
 - Alle Vorschaubilder werden ausgewählt. Wenn Sie einzelne Videos nicht kopieren möchten, Berühren Sie die entsprechenden Vorschaubilder. Das Symbol (E) wird dann nicht mehr auf dem Vorschaubild angezeigt.
 - Wenn nicht genug Speicherplatz für die zu kopierenden Dateien verfügbar ist, werden die Dateien der Reihe nach in den Speicher kopiert, bis dieser voll ist.

4. Berühren Sie OK (OK).
Die ausgewählten Dateien werden kopiert.



- Diese Funktion ist bei niedrigem Akkuladestand unter (E) nicht verfügbar.
- Sie können auf diese Funktion nicht zugreifen, indem Sie auf die Taste COPY/FINALIZE drücken*.
- Wenn der freie Speicherplatz auf dem Medium nicht ausreicht, ist der Kopiervorgang vielleicht nicht möglich. Löschen Sie nicht benötigte Dateien. ↪ Seite 76
- Wenn die Disk oder die Speicherkarte fehlerhaft ist, ist ein Kopiervorgang u. U. nicht erforderlich.
- Trennen Sie das Gerät während des Kopiervorgangs nicht von der Stromversorgung (Akkus oder Netzteil). Andernfalls kann das Speichermedium beschädigt werden. Verwenden Sie das Netzteil, wenn Sie die Funktion zum Kopieren einsetzen.
- Die kopierten Dateien werden von der Playlist in der Index der Miniaturansicht des gewählten Speichermediums kopiert.

disc management

You can manage a DVD disc for recording.

DISC INFORMATION (◀(RW) (RW) (R) (RD))

- This function works in both Movie mode and Play mode. ↪page 21
- It shows you disc information such as the disc name, disc type, disc format, etc.

NOTICE: Make sure that you insert a disc.

1. Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power. ↪page 21
2. Touch the Menu (☰) tab.
 - The menu will appear.
3. Touch Settings (⚙) tab.
 - The settings menu will appear.
4. Touch **"Disc Manage,"** then touch **"Disc Info."**
 - If the item is not on the screen, touch the up (▲) or down (▼) tab to scroll to the items.
 - **"Disc Name," "Disc Type," "Disc Format," "Used Space"** and **"Free Space"** will be displayed.
5. To exit, touch the Exit (✖) or Return (↩) tab repeatedly until menu disappears.

- Disc information may appear depending on the disc type.

disk-verwaltung

Sie können Aufnahmen auf DVDs verwalten.

DISK-INFORMATIONEN (◀(RW) (RW) (R) (RD))

- Diese Funktion ist sowohl im Videomodus als auch im Wiedergabemodus verfügbar. ↪Seite 21
 - Es werden Disk-Informationen wie z. B. Diskname, Disktyp und Diskformat angezeigt.
- HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass eine Disk eingelegt wurde.
1. Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten. ↪Seite 11
 2. Drücken Sie die Taste „Menü“ (☰).
 - Das Menü wird angezeigt.
 3. Berühren Sie „Einstellungen“ (⚙).
 - Das Menü „Einstellungen“ wird angezeigt.
 4. Berühren Sie **„Disc Manage“ (Disk-Manager)**, und wählen Sie anschließend **„Disc Info“ (Diskinfo)** aus.
 - Wenn die Option nicht auf dem Monitor angezeigt wird, blättern Sie mit Hilfe der Pfeiltasten (▲) oder (▼) zu den gewünschten Optionen.
 - **„Disc Name“ (Diskname), „Disc Type“ (Disktyp), „Disc Format“ (Diskformat), „Used Space“ (Beleg. Spei.) und „Free Space“ (Frei. Platz)** werden angezeigt.
 5. Drücken Sie zum Verlassen wiederholt auf „Schließen“ (✖) oder „Zurück“ (↩), bis das Menü nicht mehr angezeigt wird.

- Disk-Informationen werden abhängig vom Disktyp angezeigt.



disc management

disk-verwaltung

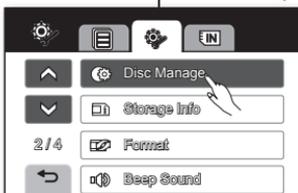
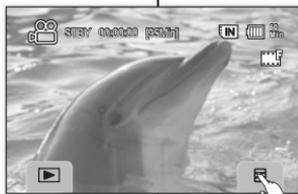
DISC FORMAT



- This function works in both Movie mode and Play mode.
→ page 21
 - You can format a recorded disc for re-use. By formatting, all existing data will be deleted.
- Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power. → page 21
 - Touch the Menu () tab.
 - The menu will appear.
 - Touch Settings () tab.
 - The settings menu will appear.
 - Touch "Disc Manage," then touch "Disc Format."
 - If the item is not on the screen, touch the up () or down () tab to scroll to the next group of items.
 - When a DVD-RW disc is inserted, touch "Video" or "VR" according to how you want to use the disc.
 - If you insert DVD+RW disc, touch "Yes." See page 36 for more details on the format type.



- The Format function is not available at the battery level under ().
- Formatting will delete all the recorded contents on a disc. Be careful not to delete data by mistake.
- Do not turn the power off in the middle of the formatting. The data recorded on a disc may be damaged.
- Be sure to use the AC power adaptor when formatting a disc so that the DVD-Camcorder does not turn off midway.



DISKFORMAT



- Diese Funktion ist sowohl im Aufnahmemodus als auch im Wiedergabemodus verfügbar. → Seite 21
 - Sie können eine beschriebene Disk zur Wiederverwendung formatieren. Beim Formatieren werden alle auf der Disk vorhandenen Daten gelöscht.
- Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten. → Seite 21
 - Drücken Sie die Taste „Menü“ ().
 - Das Menü wird angezeigt.
 - Berühren Sie „Einstellungen“ ().
 - Das Menü „Einstellungen“ wird angezeigt.
 - Berühren Sie „Disc Manage“ (**Disk-Manager**), und wählen Sie anschließend „Disc Format“ (**Diskformat**) aus.
 - Wenn die Option nicht auf dem Monitor angezeigt wird, blättern Sie mit Hilfe der Pfeiltasten () oder () zur nächsten Optionsgruppe.
 - Wenn Sie eine DVD-RW eingelegt haben, wählen Sie je nach gewünschter Verwendung der Disk „Video“ (**Vide**) oder „VR“ (**VR**).
 - Wenn Sie eine DVD+RW eingelegt haben, Berühren Sie „Yes“ (**Ja**). Weitere Einzelheiten zum Formattyp finden Sie auf Seite 36.
- Die Funktion „Formatieren“ ist bei niedrigem Akkuladestand (Anzeige ()) oder geringer nicht verfügbar.
 - Beim Formatieren werden alle Aufnahmen auf einer Disk gelöscht. Achten Sie darauf, dass Sie dabei nicht versehentlich wichtige Daten löschen.
 - Schalten Sie das Gerät während des Formatierungsvorgangs auf keinen Fall aus. Andernfalls können die Daten auf der Disk beschädigt werden.
 - Schließen Sie zum Formatieren der Disk das Netzteil an, damit sich der Camcorder während des Formatierens nicht unerwartet ausschaltet.



DISC FINALISATION



- This function works in both Movie mode and Play mode.
 - page 21
 - To play the contents of a DVD-RW/-R/+R DL on other DVD players/recorders/drives, you must finalise the disc. When finalising, there should be enough power in the batteries. If the AC power adaptor is to be used, make sure that the jack is properly connected. A power cut during finalising may disrupt the disc from replaying.
- Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power.
 - page 21
 - Touch the Menu () tab.
 - The menu will appear.
 - Touch Settings () tab → "Disc Manage" → "Disc Finalise" in sequence.
 - If the item is not on the screen, touch up () or down () tab to change the page.
 - You can simply finalise the disc using the **FINALIZE** button on the DVD-Camcorder.
 - You can also use the **Q.MENU** button, then touch "Finalise."
 - The message "DVD needs to finalize for other DVD player or recorder to be played." will appear. Touch the **OK** () tab to confirm.
 - Disc information will appear.
 - Touch the **OK** () tab, then touch "Yes" to finalise.
 - Choose "No" to cancel.
 - The message showing that the disc is being finalised will appear.
 - When the finalisation is complete, the Finalised Disc indicator will appear.



During finalising, do not cause impact or vibration to your DVD-Camcorder. This could cause a malfunction.



DISK FIXIEREN



- Diese Funktion ist sowohl im Aufnahme- als auch im Wiedergabemodus verfügbar. →Seite 21
 - Zum Wiedergeben einer DVD-RW/-R/+R DL auf anderen DVD-Playern/-Recordern/-Laufwerken müssen Sie zunächst die Disk fixieren. Vergewissern Sie sich, dass der Akku dafür ausreichend geladen ist. Achten Sie bei Verwendung des Netzteils darauf, dass dieses korrekt angeschlossen ist. Wenn die Stromzufuhr während der Fixierung unterbrochen wird, kann die Disk möglicherweise nicht mehr abgespielt werden.
- Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten. →Seite 21
 - Drücken Sie die Taste „Menu“ ().
 - Das Menü wird angezeigt.
 - Berühren Sie nacheinander die Einstellungen () → "Disc Manage (Disk-Manager)" → "Disc Finalise (Disk finalis.)."
 - Wenn die Option nicht auf dem Monitor angezeigt wird, blättern Sie mit Hilfe der Pfeiltasten () oder () zur gewünschten Seite.
 - Drücken Sie zum Fixieren der Disk auf dem DVD-Camcorder die Taste **FINALIZE**.
 - Sie können die Disk aber auch über das Quick-Menü Fixieren, indem Sie die Taste **Q.MENU** und anschließend die Taste „Finalise“ (**Finalis.**) drücken.
 - Die Meldung "DVD needs to finalize for other DVD player or recorder to be played." (nötig, um DVD in anderem Player oder Rekorder abspielen zu können.) wird angezeigt. Drücken Sie zum Bestätigen auf **OK** ().
 - Die Disk-Informationen werden angezeigt.
 - Berühren Sie **OK** () und dann auf „Yes“ (**Ja**), um die Disk zu fixieren.
 - Berühren Sie „No“ (**Nein**), um den Vorgang abzubrechen.
 - Es wird die Meldung angezeigt, dass die Disk gerade fixiert wird.
 - Sobald die Fixierung abgeschlossen ist, wird das Symbol für eine fixierte Disk angezeigt.



Setzen Sie den DVD-Camcorder während der Fixierung keinen Stößen oder Vibrationen aus. Dies kann zu Fehlfunktionen führen.

disc management



- The finalise function is not available at the battery level under ().
- Once finalised, the movie images or playlists in the disc cannot be deleted or edited.
- Time required for finalising may differ by disc type.
- Refer to page 8 for finalised disc compatibility.
- Playback is not guaranteed in all DVD players/recorders/drives. For compatibility details, refer to your DVD players/recorders/drives owner's manual.
- Once the DVD-R/+R DL disc is finalised, you cannot re-record it in the DVD-Camcorder.
- You may play back DVD+RW discs on other devices without finalising them.
- You cannot make an additional recording on a DVD-RW disc without unfinalising it after it is finalised.

Playing back on a PC with a DVD drive

The DVD disc can be played on a PC with a DVD-running media (DVD drive).

1. Turn on your PC.
2. Insert a finalised disc into the DVD drive of the PC.
 - DVD playback application software starts and the disc will play.
 - If DVD playback application does not start automatically, run the application by navigating through the start menu.



- Use a DVD drive compatible with 3 1/2 inch (8cm) disc.
- The recorded files on DVD may not play in 'Windows Media Player'.
- Microsoft, Windows and Windows logo are registered trademarks of Microsoft Corporation incorporated in the United States and/or other countries.
- PowerDirector and other company and product names mentioned in this manual are registered trademarks used for identification purposes only, and remain the exclusive property of their respective owners.
- Video and audio may pause or skip when you play back a DVD disc on your PC. If this occurs, copy the data into your hard disk drive.

disk-verwaltung

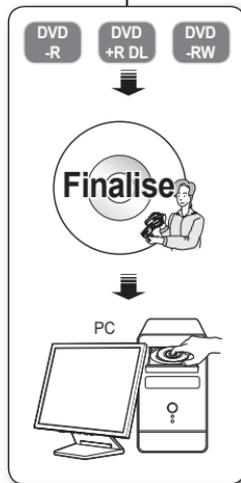


- Die Funktion „Fixieren“ ist bei niedrigem Akkuladestand (Anzeige ()) oder geringer nicht verfügbar.
- Nach der Fixierung können Videodateien und Wiedergabelisten auf der Disk weder bearbeitet noch gelöscht werden.
- Die Dauer des Fixierungsvorgangs kann je nach Disktyp variieren.
- Weitere Informationen zur Kompatibilität bei fixierten Disks finden Sie auf Seite 8.
- Die fehlerfreie Wiedergabe der Disks kann nicht für alle DVD-Player-/Recorder-/Laufwerke garantiert werden. Einzelheiten zur Kompatibilität finden Sie im Handbuch des DVD-Players-/Recorders-/Laufwerks.
- Sobald eine DVD-R/+R DL-Disk fixiert wurde, kann sie im DVD-Camcorder nicht erneut beschrieben werden.
- DVD+RW-Disks können ohne Fixierung auf anderen Geräten abgespielt werden.
- Wenn Sie eine fixierte DVD-RW-Disk für eine weitere Aufnahme verwenden möchten, müssen Sie zunächst die Fixierung der Disk aufheben.

Wiedergabe auf einem PC mit DVD-Laufwerk

Sie können die DVD auf einem PC mit einem DVD-kompatiblen Speichermedium (DVD-Laufwerk) wiedergeben.

1. Schalten Sie den Computer ein.
 2. Legen Sie eine fixierte Disk in das DVD-Laufwerk des PCs ein.
 - Die Anwendung zur DVD-Wiedergabe wird gestartet, und die Disk wird abgespielt.
 - Wenn die Anwendung zur DVD-Wiedergabe nicht automatisch ausgeführt wird, starten Sie sie manuell über das Startmenü.
- Verwenden Sie ein DVD-Laufwerk, das mit Minidisks (3,5 Zoll, 8 cm) kompatibel ist.
 - Die auf der DVD aufgezeichneten Dateien können mit dem Windows Media Player möglicherweise nicht abgespielt werden.
 - Microsoft, Windows und das Windows-Logo sind eingetragene Marken der in den USA und/oder in weiteren Ländern registrierten Microsoft Corporation.
 - PowerDirector und andere Firmennamen und Produktbezeichnungen in diesem Handbuch sind eingetragene Marken und werden lediglich zum Zweck der Identifizierung genannt. Sie bleiben exklusives Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.
 - Beim Abspielen einer DVD auf dem PC können Audio- und Videodaten unter Umständen unterbrochen oder übersprungen werden. Kopieren Sie die Daten in diesem Fall auf die Festplatte.



Playing back a finalised disc on a DVD player / recorder

To playback a disc

You can playback finalised DVD-R/-RW (Video mode)+R DL discs on DVD players/recorders. Playback is not guaranteed in all DVD players/recorders. For compatibility details, refer to your DVD player/recorder owner's manual. Most DVD players/recorders can play back a DVD+RW disc that has not been finalised.

- Refer to the page 8 for finalised disc compatibility.

1. Turn on the DVD player/recorder.
2. Insert the finalised DVD disc into the tray of a DVD player/recorder.
It may start playing automatically or press the PLAY button to start.
For farther details on playing back DVD discs, refer to the DVD player/recorder user's manual.

To playback DVD-RW discs recorded in VR mode:

A finalised DVD-RW in VR mode can be played back in a DVD recorder that supports it.

Fixierte Disks auf einem DVD-Player/-Recorder wiedergeben

Disk wiedergeben

Sie können fixierte DVD-R/-RW-Disks (Videomodus) und DVD+R DL-Disks auf einem DVD-Player/-Recorder wiedergeben.

Die fehlerfreie Wiedergabe der Disks kann nicht für alle DVD-Player/-Recorder garantiert werden. Ausführliche Informationen zur Kompatibilität finden Sie im Handbuch des DVD-Players/-Recorders.

Nicht fixierte DVD+RWs können auf den meisten DVD-Playern/-Recordern wiedergegeben werden.

- Weitere Informationen zur Kompatibilität bei fixierten Disks finden Sie auf Seite 8.

1. Schalten Sie den DVD-Player/-Recorder ein.
2. Legen Sie die fixierte DVD in das DVD-Fach des Players/Recorders ein.
Wenn sie nicht automatisch abgespielt wird, drücken Sie die Taste PLAY (Wiedergabe).
Weitere Informationen zur Wiedergabe von DVDs finden Sie im Handbuch des DVD-Players/-Recorders.



Im VR-Modus aufgenommene Disk wiedergeben

Eine fixierte DVD-RW im VR-Modus kann nur mit einem DVD-Recorder wiedergegeben werden, der im VR-Modus aufgenommene DVD-RW-Disks abspielen kann.

disc management

disk-verwaltung

DISC UNFINALISATION



- This function works in both Movie mode and Play mode.
→ page 21
 - If a DVD-RW disc had been finalised in the VR mode or Video mode, you can unfinalise the disc for further recording. When unfinalising, there should be enough power in the batteries. If the AC power adaptor is to be used, make sure that the jack is properly connected.
- Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power.
 - Touch the Menu () tab.
 - The menu will appear.
 - Touch Settings () tab → "Disc Manage" → "Disc Unfinalise." in sequence.
 - If the item is not on the screen, touch the up () or down () tab to scroll to the next group of items.
 - You can also use the **Q.MENU**. Press the **Q.MENU** button, then touch "Unfinalise." Or you can unfinalise the disc with **FINALIZE** button.
 - Touch the **OK** () tab. The message "Make the disc recordable?" will appear.
 - Touch "Yes" to unfinalise.
 - Choose "No" to cancel.
 - The message showing that the disc is being unfinalised will appear, and the disc will be unfinalised.



WARNING

- The unfinalise function is not available at the battery level under ().
- During unfinalising, do not cause impact or vibration to your DVD-Camcorder. This could cause a malfunction.



FIXIERUNG AUFHEBEN



- Diese Funktion ist sowohl im Aufnahmemodus als auch im Wiedergabemodus verfügbar. → Seite 21
 - Wenn eine DVD-RW im VR-Modus oder im Videomodus finalisiert wurde, kann die Fixierung für weitere Aufnahmen aufgehoben werden. Beim EntFixieren muss der Akku ausreichend geladen sein. Achten Sie bei Verwendung des Netzteils darauf, dass dieses korrekt angeschlossen ist.
- Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten.
 - Drücken Sie die Taste „Menü“ ().
 - Das Menü wird angezeigt.
 - Berühren Sie nacheinander die Einstellungen () → "Disc Manage" (Disk-Manager) → "Disc Unfinalise" (Finalis. aufh.).
 - Wenn die Option nicht auf dem Monitor angezeigt wird, blättern Sie mit Hilfe der Pfeiltasten () oder () zur nächsten Optionsgruppe.
 - Wenn Sie das Q-Menü verwenden, drücken Sie **Q.MENU** und anschließend „Unfinalise“ (**Fin. aufheben**). Alternativ kann die Fixierung der Disk auch über die Taste **FINALIZE** aufgehoben werden.
 - Berühren Sie **OK** (). Die Meldung „Make the disc recordable?“ (Disk beschreibbar machen?) wird angezeigt.
 - Berühren Sie „Yes“ (**Ja**), um die Fixierung aufzuheben.
 - Berühren Sie „No“ (**Nein**), um den Vorgang abzubrechen.
 - Es wird die Meldung angezeigt, dass die Fixierung der Disk gerade aufgehoben wird.



WARNING

- Die Funktion „Fixieren aufheben“ ist bei niedrigem Akkuladestand (Anzeige () oder geringer) nicht verfügbar.
- Setzen Sie den DVD-Camcorder während der EntFixierung keinen Stößen oder Vibrationen aus. Dies kann zu Fehlfunktionen führen.

printing photo images

drucken von fotos

You can print photo images by inserting the DPOF setting card to the DPOF-compatible printer or connecting the DVD-Camcorder to the PictBridge printer.

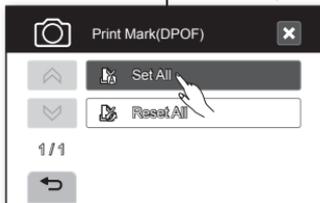
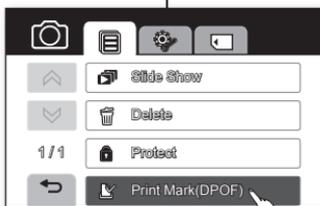
DPOF PRINT SETTING

- This function works only in the Play mode. →page 21
 - This DVD-Camcorder is compatible with DPOF (Digital Print Order Format). You can select which images to be printed and the number of prints with this DVD-Camcorder. This feature is useful to print with a DPOF-compatible printer or when bringing storage media to a photo lab for printing.
- Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power and press the **Play mode** () button.. →page 21
 - Select the storage memory to " **Card** ". →page 31
 - Touch the Photo () tab.
 - Touch the Menu () tab → "Print Mark (DPOF)."
 - Touch the desired option tab on the screen ("Set All" or "Reset All").
 - "Set All": Print-marks all images. Simply touch "Set All."
 - You can print only one copy per one image by selecting "Set All."
 - "Reset All": Removes the print mark. Touch "Reset All."
 - The message according to the selected option will appear. Touch "Yes."

You can set the number of prints in the single display view only. Select the photo image to print in the single display view, and touch the Menu () tab → "Print Mark (DPOF)" → decrease () or increase () tab (select the number of printing). Up to 99 copies can be set for print of each image.



- Print marked photo images will show the () indicator when they are displayed.
- The "Reset All" option may take a long time depending on the number of stored images.
- DPOF (Digital Print Order Format) allows you to embed printing information on your recording medium's MISC folder. Select the pictures to be printed and how many prints to make.
- This function is not available for movie images.
- If a memory card is not inserted, the menus are still displayed in the LCD, but are not selectable.



Sie können Bilder drucken, indem Sie die DPOF-Karte in einen DPOF-kompatiblen Drucker einlegen oder den DVD-Camcorder an einen PictBridge-kompatiblen Drucker anschließen.

EINSTELLUNGEN FÜR DAS DPOF-DRUCKEN

- Diese Funktion kann nur im Wiedergabemodus verwendet werden. →Seite 21
 - Dieser DVD-Camcorder unterstützt das Druckformat DPOF (Digital Print Order Format). Sie können mit dem DVD-Camcorder festlegen, welche Bilder und wie viele Abzüge gedruckt werden sollen. Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie über einen DPOF-kompatiblen Drucker drucken oder auf dem Speichermedium gespeicherte Bilder in einem Fotolabor drucken lassen.
- Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten und drücken Sie die Taste für den **Wiedergabemodus** () . → Seite 21
 - Legen Sie als Speichermedium „**Card**“ (Karte) fest. → Seite 31
 - Berühren Sie die Taste „Foto“ ().
 - Berühren Sie die Taste „Einstellungen“ () → „Print Mark (DPOF)“ (Druckmark,DPOF).
 - Wählen Sie die gewünschte Option auf dem Monitor („Set All“ (Alle wählen) oder „Reset All“ (Alle zurücksetzen)).
 - „Set All“ (Alle wählen): Alle Bilder werden mit einer Druckmarkierung versehen. Berühren Sie „Set All“ (Alle wählen). Wenn Sie „Set All“ (Alle wählen) auswählen, können Sie nur eine Kopie pro Bild drucken.
 - „Reset All“ (Alle zurücksetzen): Die Druckmarkierung wird entfernt. Berühren Sie „Reset All“ (Alle zurücksetzen).
 - Die der ausgewählten Option entsprechende Meldung wird angezeigt. Berühren Sie „Yes“ (Ja).

Die Anzahl der Abzüge kann nur in der Einzelbildanzeige festgelegt werden. Wählen Sie in der Einzelbildanzeige das Bild aus, das Sie drucken möchten, und Berühren Sie () → „Print Mark (DPOF)“ (Druckmark,DPOF) → Legen Sie mit den Tasten () oder () die Anzahl der Abzüge fest. Es können bis 99 Abzüge eines Bildes gedruckt werden.



- Fotos mit einer Druckmarkierung sind bei der Anzeige mit dem Symbol () versehen.
- Das Ausführen der Option „Reset All“ (Alle zurücksetzen) kann je nach Anzahl der gespeicherten Bilder längere Zeit beanspruchen.
- Bei DPOF (Digital Printing Order Format) können die Druckinformationen für jedes Bild auf dem Speichermedium im Ordner „MISC“ festgelegt werden. Wählen Sie aus, welche Bilder und wie viele Abzüge gedruckt werden sollen.
- Diese Funktion ist für Videodateien nicht verfügbar.
- Auch wenn keine Speicherkarte eingesteckt wurde, werden die entsprechenden Menüs auf dem Monitor angezeigt. Sie stehen jedoch nicht zur Auswahl zur Verfügung.

printing photo images

DIRECT PRINTING WITH A PICTBRIDGE

- If your printer is compatible with PictBridge, photo images can be printed easily by connecting the camcorder with the USB cable directly to the printer. DPOF setting can also be used. → page 91

NOTICE: After selecting "PictBridge" in the menu, connect the USB cable.

1. Set the "USB Connect" to "PictBridge." →page 73
2. Connect your DVD-Camcorder to the printer using the provided USB cable.
3. Turn your printer power on.
 - The thumbnail index view of the photo image will appear.
4. Touch a photo image to print, then touch the Print (🖨️) tab.
 - To search photo image, touch the previous image (⏪) or next image (⏩) tab.
5. The message according to the selected option will appear. Touch "Yes."
 - The selected photo image will be printed.
 - After the connection, the easy printing menu will display on the LCD screen. To display the PictBridge menu, touch the Menu (☰) tab. For more information about the PictBridge menu, refer to page 93.

Setting the number of copies to print

Touch decrease (➖) or increase (➕) tab to select the number of prints.

- If the image moves to the previous or next, the number of copies is reset.

To cancel print setting

Touch the Return (⏪) tab on the screen.

To stop printing after printing starts

The confirmation screen appears while printing. Touch "Cancel" on the screen.

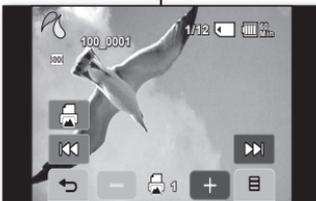
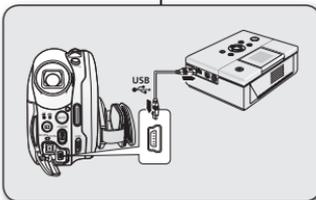
drucken von fotos

DIREKTDRUCK ÜBER PICTBRIDGE

- Wenn der Drucker mit PictBridge kompatibel ist, können Sie den Camcorder über das USB-Kabel direkt an den Drucker anschließen und die Fotos drucken. Es kann auch die DPOF-Einstellung verwendet werden. →Seite 91

HINWEIS: Schließen Sie das USB-Kabel an, nachdem Sie im Menü die Option „PictBridge“ (Drucker) ausgewählt haben.

1. Legen Sie die Option „USB Connect (USB-Verbind.)“ auf „PictBridge“ (Drucker) fest. →Seite 73
2. Verbinden Sie den DVD-Camcorder über das mitgelieferte USB-Kabel mit dem Drucker.
3. Schalten Sie den Drucker ein.
 - Die Miniaturindexansicht des Fotos wird angezeigt.
4. Berühren Sie das zu druckende Foto und anschließend die Option „Drucken“ (🖨️).
 - Berühren Sie zur Bildsuche die Schaltflächen für das vorherige Bild (⏪) oder für das nächste Bild (⏩).
5. Entsprechend der ausgewählten Option wird eine Meldung angezeigt. Berühren Sie "Yes" (Ja).
 - Das ausgewählte Foto wird gedruckt.
 - Sobald die Verbindung hergestellt ist, wird auf dem LCD-Monitor das Menü für das einfache Drucken angezeigt. Berühren Sie „Menü“ (☰), um das PictBridge-Menü anzuzeigen. Weitere Informationen zum PictBridge-Menü finden Sie auf Seite 93.



Anzahl der Ausdrücke einstellen

Mit (➖) oder (➕) können Sie die Anzahl der Ausdrücke erhöhen oder verringern.

- Wenn Sie das vorherige oder nächste Bild auswählen, wird die eingeegebene Anzahl zurückgesetzt.

Druckeinstellungen verwerten

Berühren Sie auf dem Bildschirm „Zurück“ (⏪).

Druckvorgang nach dem Start anhalten

Während des Druckvorgangs wird ein Bestätigungsbildschirm angezeigt. Berühren Sie auf dem Bildschirm „Cancel“ (Abbrechen).

PictBridge menu

Setting the date/time imprint option

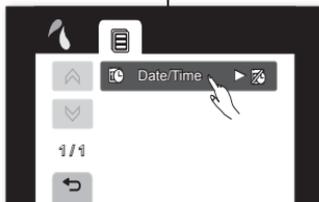
Touch the Menu (☰) tab → **„Date/Time“** → **„Off“**, **„Date“**, **„Time“**, or **„Date&Time“** → Return (↩) tab.

To print using the DPOF setting

If the printer is compatible with DPOF, you can use the DPOF setting. → page 91



- If the printer is not recognised, or to print again after direct printing with a PictBridge printer, remove the USB cable, select **„PictBridge“** in the menu again, then reconnect the cable.
- If the **„USB Connect“** menu is set to **„Mass Storage“**, you cannot connect a PictBridge compatible printer to the camcorder through USB cable. By touching the **„Switch Mode“** → **„PictBridge“** on the screen, at this point, you can connect the easy printing mode. In some instances, the DVD-Camcorder may not connect to the printer, this will depend on the make of the printer. If connection fails, disconnect the USB cable and turn off the printer and back on. Then, connect the USB cable and set the DVD-Camcorder to **„PictBridge“**.
- The date/time option may not be supported by all printers. Check with your printer manufacturer. The **„Date/Time“** menu cannot be set up if the printer does not support this option.
- The PictBridge™ is a registered trademark of CIPA (Camera & Imaging Products Association), an image transfer standard developed by Canon, Fuji, HP, Olympus, Seiko Epson, and Sony.
- Use the USB cable provided with the DVD-Camcorder.
- Use the AC power adaptor for your DVD-Camcorder during PictBridge direct printing. Turning your DVD-Camcorder off during printing might damage data on the storage media.
- Movie images are not available for printing.
- You can set various printing options depending on the printer.
- Please refer to the user manual of the printer for details.
- Do not remove USB cable or memory card during printing.
- You may not print photo images recorded on other devices.



<Printed photo with date/time imprinted>

PictBridge-Menü

Optionen für den Datums-/Zeitstempel einstellen

Berühren Sie „Menü“ (☰) → **„Date/Time“** (**Datum/Uhrzeit**) → **„Off“** (**Aus**), **„Date“** (**Datum**), **„Time“** (**Uhrzeit**) oder **„Date&Time“** (**Datum&Zeit**) → Taste **„Zurück“** (↩).

Über die DPOF-Einstellung drucken

Wenn der Drucker kompatibel mit DPOF ist, können Sie die DPOF-Einstellung verwenden. → Seite 91



- Wenn der Drucker nicht erkannt wird oder Sie nach einem Direktdruck mit einem PictBridge-Drucker erneut drucken möchten, entfernen Sie das USB-Kabel, wählen Sie im Menü erneut **„PictBridge“** (**Drucker**), und schließen Sie das Kabel wieder an.
- Wenn im Menü **„USB Connect“** (**USB-Verbind.**) die Option **„Mass Storage“** (**Computer**) ausgewählt ist, kann kein PictBridge-kompatibler Drucker über ein USB-Kabel an den Camcorder angeschlossen werden. Durch Berühren von **„Switch Mode“** (**Mod.wechsel**) → **„PictBridge“** (**Drucker**) auf dem Bildschirm können Sie eine Verbindung zum Modus für das einfache Drucken herstellen. Je nach Druckertyp kann der DVD-Camcorder in einigen Fällen keine Verbindung zum Drucker herstellen. Wenn keine Verbindung hergestellt werden kann, entfernen Sie das USB-Kabel, und schalten Sie den Drucker aus und wieder ein. Schließen Sie dann das USB-Kabel wieder an, und stellen Sie den DVD-Camcorder auf **„PictBridge“** (**Drucker**) ein.
- Die Option **„Date/Time“** (**Datum/Uhrzeit**) wird nicht von allen Druckern unterstützt. Wenden Sie sich gegebenenfalls an den Hersteller des Druckers. Im Menü **„Date/Time“** (**Datum/Uhrzeit**) können keine Einstellungen vorgenommen werden, wenn der Drucker diese Option nicht unterstützt.
- PictBridge™ ist eine eingetragene Marke von CIPA (Camera & Imaging Products Association). Dieser Standard zur Übertragung von Bilddateien wurde von Canon, Fuji, HP, Olympus, Seiko Epson und Sony entwickelt.
- Verwenden Sie das im Lieferumfang des DVD-Camcorders enthaltene USB-Kabel.
- Verwenden Sie während des PictBridge-Direktdrucks das Netzteil zur Stromversorgung des DVD-Camcorders. Durch Ausschalten des DVD-Camcorders während des Druckvorgangs können Daten auf den Speichermedien beschädigt werden.
- Videoclips dagegen können nicht gedruckt werden.
- Je nach verwendetem Drucker können Sie verschiedene Druckoptionen festlegen.
- Weitere Informationen hierzu finden Sie in der Bedienungsanleitung des Druckers.
- Das USB-Kabel oder die Speicherkarte dürfen während des Druckvorgangs nicht entfernt werden.
- Auf anderen Geräten aufgenommene Fotos können möglicherweise nicht gedruckt werden.

USB interface

This chapter explains how to connect the camcorder to a PC using the USB cable for various functions.

- When connecting a USB cable to a PC, refer to the software installation instructions and PC specifications below.

SYSTEM REQUIREMENTS

CyberLink PowerDirector

Following requirements must be satisfied to use CyberLink PowerDirector.

OS	Windows Vista, XP, or 2000
CPU	Intel® Pentium® 4, at least 2.2 GHz recommended
RAM	512 MB (1 GB and above recommended)
Connector	USB1.1/2.0 connector
Display	1024 x 768, 16-bit colour or higher
Miscellaneous	Internet Explorer 5.5 or later DirectX 9.0 or later
Supported media	DVD-R/-RW, DVD+R/+RW, DVD-RAM, CD-R/RW For the compatible DVD/CD burners, refer to CyberLink web site: http://www.gocylinderlink.com/english/products/powerproducer/2_gold/comp_dvd_drives.jsp



- USB port must be provided as standard USB 2.0 or USB 1.1. Hi-speed USB (USB 2.0) is recommended.
- PowerDirector is optimised for Intel Core 2 Duo processors and CPUs with MMX, SSE, SSE2, 3DNow!, and Intel HyperThreading technology.
- DirectX is necessary so that CyberLink PowerDirector works properly and it is automatically installed during CyberLink PowerDirector installation.
- The above system requirements information is not a guarantee that the provided software will work on all personal computers meeting those requirements.

USB-Schnittstelle

In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Sie den Camcorder für verschiedene Funktionen über ein USB-Kabel an einen PC anschließen.

- Berücksichtigen Sie beim Anschließen eines USB-Kabels an einen PC die nachfolgenden Software-Installationsanweisungen und die PC-Spezifikationen.

SYSTEMANFORDERUNGEN

CyberLink PowerDirector

Für CyberLink PowerDirector gelten folgende Anforderungen.

Betriebssystem	Windows Vista, XP oder 2000
Prozessor	Intel® Pentium® 4, mindestens 2,2 GHz empfohlen
RAM	512 MB (1 GB und mehr empfohlen)
Anschlüsse	USB 1.1/2.0-Anschluss
Display	1024 × 768, 16 Bit Farbtiefe oder höher
Sonstiges	Internet Explorer 5,5 oder höher DirectX 9.0 oder höher
Unterstützte Medien	DVD-R/-RW, DVD+R/+RW, DVD-RAM, CD-R/RW Kompatible DVD/CD-Brenner finden Sie auf der Website von CyberLink: http://www.gocylinderlink.com/english/products/powerproducer/2_gold/comp_dvd_drives.jsp



- USB 2.0 oder USB 1.1-Standardanschluss erforderlich. Hi-Speed USB (USB 2.0) wird empfohlen.
- PowerDirector ist für Intel Core 2 Duo-Prozessoren und Prozessoren mit MMX, SSE, SSE2, 3DNow! und Intel HyperThreading-Technologie optimiert.
- DirectX ist erforderlich, damit CyberLink PowerDirector ordnungsgemäß funktioniert und während der Installation von CyberLink PowerDirector automatisch installiert wird.
- Die oben genannten Informationen zu den Systemvoraussetzungen garantieren nicht, dass die bereitgestellte Software auf allen Computern funktioniert, die diese Voraussetzungen erfüllen.

INSTALLING THE CyberLink PowerDirector

PowerDirector is a software for easy of editing MPEG, AVI, and other video files, still images, and other contents for creating a movie. This software has an interface that allows editing in either timeline or storyboard mode, maintains superior image quality, uses SVRT (Smart Video Rendering Technology) for high-speed rendering, and has a host of other advanced video editing features. This manual only refers to software installation and PC connection. For more details on software, refer to the "Online help/Readme" on the CyberLink PowerDirector CD.

Before you begin:

Quit any other software you are using. (Check that there are no other application icons on the status bar.)

1. Load the provided CyberLink PowerDirector CD-ROM into the PC.
 - The setup screen appears several seconds.
 - If the setup screen does not appear, double click the CD-ROM icon in the "My Computer" window.
2. Click "Next."
 - "License Agreement" screen appears.
3. Click "Yes."
 - "Customer Information" screen appears.

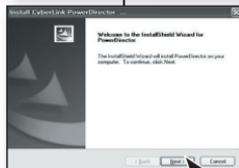
Cyberlink PowerDirector INSTALLIEREN

Power Director ist eine Software zur einfachen Bearbeitung von MPEG, AVI und anderen Videoformaten, Standbildern und sonstigen Elementen zum Erstellen von Filmen. Diese Software verfügt über eine Schnittstelle, mit der die Bearbeitung sowohl im Timeline- als auch im Storyboard-Modus möglich ist. Die Software gewährleistet eine hervorragende Bildqualität, verwendet SVRT (Smart Video Rendering Technology) für die Hochgeschwindigkeitswiedergabe und bietet zahlreiche weitere moderne Funktionen zur Videobearbeitung. In diesem Handbuch wird nur die Softwareinstallation und der Anschluss an einen PC erläutert. Weitere Details zur Software erhalten unter „Online help/Readme“ (Online-Hilfe/Liesmich) auf der CyberLink PowerDirector CD.

Vor dem Start:

Schließen Sie alle anderen geöffneten Programme. (Vergewissern Sie sich, dass sich keine anderen Anwendungssymbole auf der Taskleiste befinden.)

1. Legen Sie die mitgelieferte CyberLink PowerDirector-CD-ROM in das Laufwerk des PCs ein.
 - Der Setup-Bildschirm wird für einige Sekunden angezeigt.
 - Wenn der Setup-Bildschirm nicht angezeigt wird, doppelklicken Sie unter „Arbeitsplatz“ auf das CD-ROM-Symbol.
2. Klicken Sie auf „Next“ (Weiter).
 - Der Bildschirm „License Agreement“ (Lizenzvereinbarung) wird angezeigt.
3. Klicken Sie auf „Yes“ (Ja).
 - Der Bildschirm „Customer Information“ (Kundendaten) wird angezeigt.



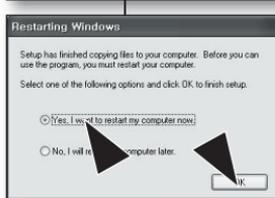
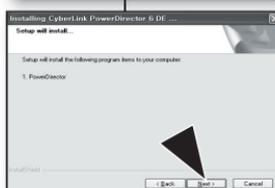
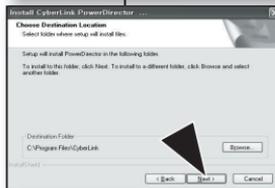
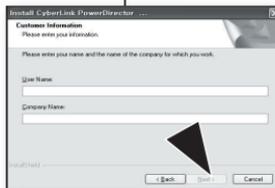
USB interface

USB-Schnittstelle

- Confirm your information and click "Next."
 - It is possible to change the information.
 - The "Choose Destination Location" screen appears.
- Click "Next."
 - "Setup will install..." screen appears.
- Click "Next."
 - The "Setup status" screen appears and CyberLink PowerDirector is installed.
 - Wait for a moment until the installation is finished and the "Restarting Windows" screen appears.
- Click "Yes, I want to restart my computer now" → "OK" then restart the PC.



- If you perform installation of software that is already installed, uninstallation will start. In this case, perform the installation again after uninstallation is finished.
- Windows Messenger has to be closed during CyberLink PowerDirector installation. If it is running during installation, the "Information" screen appears.
- For more details, refer to user manual of CyberLink PowerDirector.



- Geben Sie die entsprechenden Daten ein, und klicken Sie auf „Next“ (Weiter).
 - Sie können die Daten auch ändern.
 - Der Bildschirm „Choose Destination Location“ (Zielspeicherort auswählen) wird angezeigt.
- Klicken Sie auf „Next“ (Weiter).
 - Der Bildschirm „Setup will install...“ wird angezeigt.
- Klicken Sie auf „Next“ (Weiter).
 - Der Bildschirm „Setup status“ (Setupstatus) wird angezeigt, und CyberLink PowerDirector wird installiert.
 - Warten Sie einen Moment, bis die Installation abgeschlossen ist und der Bildschirm „Restarting Windows“ (Windows wird neu gestartet) angezeigt wird.
- Klicken Sie auf „Yes, I want to restart my computer now“ (Ja, Computer jetzt neu starten). „OK“, um den PC neu zu starten.
 - Wenn Sie bereits installierte Software installieren, wird mit der Deinstallation begonnen. Führen Sie in diesem Fall die Installation erneut aus, nachdem die Deinstallation abgeschlossen ist.
 - Windows Messenger muss während der Installation von CyberLink PowerDirector geschlossen sein. Andernfalls wird der Bildschirm „Information“ angezeigt.
 - Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch zu CyberLink PowerDirector.



CONNECTING THE USB CABLE

To copy the movie files and photo files to your PC, connect your DVD-Camcorder to the PC with a USB cable.

1. Set the **"USB Connect"** to **"Mass Storage."** ↪ page 73
2. Connect the DVD-Camcorder to the PC with a USB cable.



- Do not apply excessive force when inserting or extracting a USB cable into/from a USB jack.
- Insert a USB after checking the direction of its insertion is correct.
- Hi-speed USB (USB 2.0) recommended.

Disconnecting the USB cable

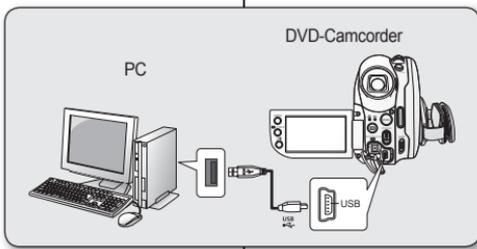
After completing the data transmission, you must disconnect the cable in the following way:

1. Click the "Unplug or eject hardware" icon on the task tray.
2. Select "USB Mass Storage Device" or "USB Disk", then click "Stop."
3. Click "OK."
4. Disconnect the USB cable from the DVD-Camcorder and PC.



- We recommend using the AC power adaptor as the power supply instead of the battery pack.
- When the USB cable is connected, turning the camcorder on or off may cause the PC to malfunction.
- If you disconnect the USB cable from the PC or the DVD-Camcorder while transferring, the data transmission will stop and the data may be damaged.
- If you connect the USB cable to a PC via a USB HUB or simultaneously connect the USB cable along with other USB devices, the DVD-Camcorder may not work properly. If this occurs, remove all USB devices from the PC and reconnect the DVD-Camcorder.

USB-KABEL ANSCHLIESSEN



Schließen Sie zum Kopieren der Video- und Fotodateien auf einen PC den DVD-Camcorder über ein USB-Kabel an den PC an.

1. Legen Sie **"USB Connect"** auf **"Mass Storage" (USB-Verbind.)** auf **"Mass Storage" (Computer)** fest. ↪ Seite 73
2. Verbinden Sie den DVD-Camcorder über ein USB-Kabel mit dem Computer.



- Gehen Sie beim Anschließen oder Entfernen des USB-Kabels ohne Kraftaufwand vor.
- Überprüfen Sie vor dem Anschließen des USB-Kabels die Ausrichtung des Steckers.
- Hi-Speed USB (USB 2.0) wird empfohlen.



USB-Kabel entfernen

Entfernen Sie das USB-Kabel nach Abschluss der Datenübertragung wie folgt:

1. Klicken Sie auf der Taskleiste auf das Symbol „Hardware sicher entfernen“.
2. Wählen Sie „USB-Massenspeichergerät“ oder „USB-Wechseldatenträger“ aus, und klicken Sie auf „Beenden“.
3. Klicken Sie auf „OK“.
4. Trennen Sie das USB-Kabel vom DVD-Camcorder und vom PC.



- Es wird empfohlen, zur Stromversorgung das Netzteil statt des Akkus zu verwenden.
- Bei angeschlossenem USB-Kabel kann das Ein- oder Ausschalten des Camcorders zu Fehlfunktionen des PCs führen.
- Wenn Sie das USB-Kabel zwischen DVD-Camcorder und PC während der Datenübertragung entfernen, wird die Datenübertragung unterbrochen. Die Daten können dabei beschädigt werden.
- Wenn Sie das USB-Kabel über einen USB-Hub an den PC anschließen oder gleichzeitig andere USB-Geräte an den PC angeschlossen sind, funktioniert der DVD-Camcorder möglicherweise nicht ordnungsgemäß. Trennen Sie in diesem Fall alle anderen USB-Geräte vom PC, und schließen Sie den DVD-Camcorder erneut an.

USB interface

VIEWING THE CONTENTS OF STORAGE MEDIA

- You can transfer or copy the files saved on built-in memory or memory card into PC using USB cable.
 - You cannot transfer the movies recorded on a DVD disc to PC using USB cable. You can play the movies directly in the PC which DVD drive is installed.
- Slide the **POWER** switch downwards to turn on the power, then set the storage media to **"Memory,"** or **"Card."** → page 21, 31
 - Removable disk supports only built-in memory and memory card. (DVD is not supported)
 - Connect the DVD-Camcorder to the PC with a USB cable. → page 97
 - When using Windows® XP/Vista :**
 - The "Removable Disk" window appears on the PC screen after a moment.
 - Select "Open folders to view files using Windows Explorer" and click "OK."

When using Windows® 2000:

- Double click the "My Computer" icon on the desktop. The "Removable Disk" icon which represents the storage media in the DVD-Camcorder appears in the "My Computer" window.
 - Double click the "Removable Disk" icon.
- The folders in the storage media appear.
 - Different file types are stored in different folders.



- If the "Removable Disk" window does not appear, confirm the connection (page 97) or perform the steps 1 and 2.
- If the "Removable Disk" window does not appear, click the "My Computer" icon to enter "Removable Disk."

USB-Schnittstelle

INHALT VON SPEICHERMEDIEN ANZEIGEN

- Sie können auf dem internen Speicher oder der Speicherkarte aufgenommene Dateien über ein USB-Kabel auf den PC verschieben oder kopieren.
 - Auf einer DVD gespeicherte Videos können nicht über ein USB-Kabel auf den PC übertragen werden. Sie können diese Videos direkt im DVD-Laufwerk des PCs abspielen.
- Schieben Sie den Schalter **POWER** nach unten, um das Gerät einzuschalten, und wählen Sie als Speichermedium **„Memory“** (**Speicher**), oder **„Card“** (**Karte**) aus. → Seite 21, 31
 - Als Wechseldatenträger werden nur der integrierte Speicher und Speicherkarten unterstützt. (DVD wird nicht unterstützt)
 - Verbinden Sie den DVD-Camcorder über ein USB-Kabel mit dem Computer. → Seite 97
 - Unter Windows® XP/Vista:**
 - Nach einem kurzen Moment wird auf dem Computerbildschirm das Fenster „Wechseldatenträger“ angezeigt.
 - Wählen Sie „Ordner öffnen, um Dateien anzuzeigen“ aus, und klicken Sie auf „OK“.

Unter Windows® 2000:

- Doppelklicken Sie auf dem Desktop auf „Arbeitsplatz“. Das Speichermedium des DVD-Camcorders wird im Fenster „Arbeitsplatz“ als „Wechseldatenträger“ angezeigt.
 - Doppelklicken Sie auf das Symbol „Wechseldatenträger“.
- Die Ordner auf dem Speichermedium werden angezeigt.
 - Unterschiedliche Dateitypen werden in verschiedenen Ordnern gespeichert.
- Wenn das Fenster „Wechseldatenträger“ nicht angezeigt wird, überprüfen Sie die Verbindung (Seite 97), oder führen Sie die Schritte 1 und 2 erneut durch.
 - Wenn das Fenster „Wechseldatenträger“ nicht angezeigt wird, klicken Sie auf das Symbol „Arbeitsplatz“ und geben Sie „Wechseldatenträger“ ein.



Photo images Movie images Setting data

Structure of folders and files on the storage media

- The folder and file structure for the built-in memory or memory card is as follows:
- Do not arbitrarily change or remove the folder or file name. It may not be playable.
- The file naming follows DCF (Design rule for Camera File System).

Image configuration file ①

This is where data for photo files such as DPOF are stored.

Movie image file ②

The movie images are formatted with a file name as follows: SDV_####.VOB The file number automatically increases when a new movie image file is created. When the number exceeds 99, a new folder is created and it is stored as 101 VIDEO .

Photo image file ③

As in movie image files, the file number automatically increases when a new image file is created. When the number of photo images exceeds 99, a new folder is created. A new folder stores files from CAM_0001.JPG. The folder name increases in the order of 100PHOTO → 101 PHOTO etc.

Image format

Movie image

- Images are compressed in MPEG2 (Moving Picture Experts Group) format.
- The picture size is 720x576.

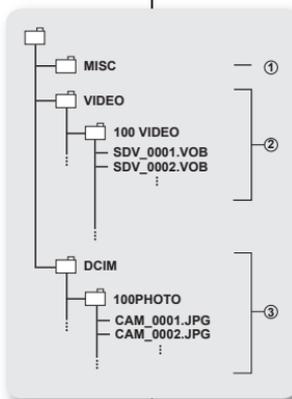
Photo image

- Photo images are compressed in JPEG (Joint Photographic Experts Group) format. The file extension is ".JPG."
- The image size is 1152x864, or 800x600.



- Up to 99 files are created in one folder. New folder is created when more than 99 files are created.
- You may modify the name of a file/folder stored in the storage media (built-in memory or memory card) using a PC. This DVD-Camcorder may not recognise modified files.

Verzeichnis- und Dateistruktur auf dem Speichermedium



- Die Verzeichnis- und Dateistruktur von Speicherkarten bzw. dem internen Speicher sieht folgendermaßen aus.
- Lage und Bezeichnung von Dateien und Ordnern dürfen nicht geändert werden. Andernfalls ist deren Wiedergabe nicht möglich.
- Die Dateibenennung befolgt die DCF (Design rule for Camera File System).

Bildkonfigurationsdatei ①

Hier werden die Daten der Bilddateien gespeichert, z. B. DPOF.

Videokonfigurationsdatei ②

Die Videoaufnahmen werden mit folgendem Dateinamen formatiert: SDV_####.VOB. Die Dateinummern erhöhen sich mit jeder neu hinzukommenden Videodatei automatisch. Bei Überschreiten der Nummer 99 wird ein neuer Ordner mit dem Namen „101 VIDEO“ angelegt.

Bilddatei ③

Wie bei den Videodateien erhöht sich die Dateinummer mit jeder neu hinzukommenden Bilddatei automatisch. Wenn die Anzahl der Fotos 99 überschreitet, wird ein neuer Ordner angelegt. Weitere Bilder werden in einem neuen Ordner beginnend mit derDatei „CAM_0001.JPG“ gespeichert. Der Ordnernamen erhöht sich in der Reihenfolge „100 PHOTO“ → „101 PHOTO“ usw.

Bildformat

Videobild

- Videoclips werden im MPEG2-Format (Moving Picture Experts Group) komprimiert.
- Die Bildgröße beträgt 720x576 Pixel.

Foto

- Bilder werden im JPEG-Format (JPEG – Joint Photographic Experts Group) gespeichert. Die Dateierweiterung lautet „.JPG“.
- Die Bildgröße beträgt 1152 × 864 bzw. 800 × 600.



- Bis zu 9.999 Dateien können in einem Ordner erstellt werden. Bei mehr als 9.999 Dateien wird ein neuer Ordner erstellt.
- Sie können auf einem PC den Namen einer Datei oder eines Ordners auf dem Speichermedium (integrierter Speicher oder Speicherkarte) ändern. Bearbeitete Dateien werden vom DVD-Camcorder möglicherweise nicht erkannt.

USB interface

TRANSFERRING FILES FROM THE DVD-Camcorder TO YOUR PC

You can copy the movie and photo images to your PC and play them back.

1. Execute the procedure in "Viewing the contents of storage media." → page 98
 - The folders in the storage media appear.
2. Create a new folder, enter the folder name, then double click it.
3. Select the folder to copy, then drag and drop it into the destination folder.
 - The folder is copied from the storage media (built-in memory, memory card or disc) to the PC.
 - It is not guaranteed that the files downloaded from PC are played.

Editing images on the PC

Use the "CyberLink PowerDirector."

- You can install this software from the provided CD. → page 95-96
- You can edit the recorded images on the PC with this software.

USB-Schnittstelle

DATEIEN VOM DVD-CAMCORDER AUF DEN PC ÜBERTRAGEN



Video- und Fotodateien können auf den PC kopiert und dort wiedergegeben werden.

1. Führen Sie die im Abschnitt „Anzeigen des Inhalts von Speichermedien“ beschriebenen Schritte aus.
 - Seite 98
 - Die Ordner auf dem Speichermedium werden angezeigt.
2. Erstellen Sie einen neuen Ordner, geben Sie einen Namen ein, und doppelklicken Sie darauf.
3. Wählen Sie den zu kopierenden Ordner aus, und ziehen Sie ihn in den Zielordner.
 - Der Ordner wird vom Speichermedium (interner Speicher, Speicherkarte oder Disk) auf den PC kopiert.
 - Die Wiedergabe von Dateien, die vom PC auf das Gerät übertragen wurden, kann nicht garantiert werden.

Fotos auf dem PC bearbeiten

Installieren von CyberLink PowerDirector

- Die Installationsdateien für diese Software befinden sich auf der CD aus dem Lieferumfang. → Seite 95-96
- Mit dieser Software können Sie die aufgezeichneten Fotos auf dem PC bearbeiten.

maintenance & additional information

MAINTENANCE

Your DVD-Camcorder is a product of superior design and craftsmanship and should be treated with care. The suggestions below will help you fulfill any guarantee obligations and allow you to enjoy this product for many years.

- For safekeeping of the DVD-Camcorder, turn off the DVD-Camcorder.
 - Remove the battery pack and AC power adaptor. → page 16, 18
 - Remove the memory card and DVD disc. → page 32

Cautions when storing

- **Do not leave the DVD-Camcorder in a place where the temperature is very high for a long period of time:**
The temperature inside a closed vehicle or trunk can become very high in a hot season. If you leave the DVD-Camcorder in such a place, it could malfunction or the case could be damaged. Do not expose the DVD-Camcorder to direct sunlight or place it near a heater.
- **Do not store the DVD-Camcorder in a place where the humidity is high or in a dusty place:**
Dust entering the DVD-Camcorder could cause malfunctions. If humidity is high, the lens could become mouldy, and the DVD-Camcorder could become inoperative. It is recommended that you put the DVD-Camcorder in a box together with a small silica bag when storing it in a closet, etc.
- **Do not store the DVD-Camcorder in a place subject to strong magnetism or intense vibration:** This could cause malfunctions.
- **Detach the battery pack from the DVD-Camcorder and store it in a cool and dry place:**
Leaving the battery pack attached or storing it at high temperatures could shorten its life.

Cleaning the DVD-Camcorder

- **Before cleaning, turn off the DVD-Camcorder and remove the battery pack and AC power adaptor.**
To clean the exterior
Wipe gently with a soft dry cloth. Do not apply excessive force when cleaning, gently rub the surface.
 - Do not use benzene or a thinner to clean the camcorder. The coating of exterior could peel off or the case could deteriorate.**To clean the LCD monitor**
Wipe gently with a soft dry cloth. Be careful not to damage the monitor.
To clean the lens
Use an optional air blower to blow out dirt and other small objects. Do not wipe the lens with cloth or your finger. If necessary, wipe gently with lens cleaning paper.
 - Mould may form if the lens is left dirty.
 - If the lens looks dimmer, turn off the DVD-Camcorder and leave it for about 1 hour.

weitere informationen

AUFBEWAHRUNG UND REINIGUNG

Der DVD-Camcorder ist ein anspruchsvolles Produkt bezüglich Design und Technik und sollte mit Sorgfalt behandelt werden. Indem Sie die nachfolgenden Ratschläge befolgen, bleiben die Gewährleistungsansprüche gewahrt, und Sie haben länger Freude an Ihrem Gerät.

- Schalten Sie den DVD-Camcorder aus, wenn er nicht benutzt wird.
 - Entfernen Sie Akku und Netzteil. → Seite 16, 18
 - Entfernen Sie die Speicherkarte und DVD. → Seite 32

Hinweise zur Aufbewahrung

- **Setzen Sie den DVD-Camcorder nicht über längere Zeit sehr hohen Temperaturen aus:**
Bei hohen Außentemperaturen kann die Temperatur in einem geschlossenen Fahrzeug oder einem Kofferraum sehr hoch werden. Wenn Sie den DVD-Camcorder dort liegen lassen, kann es zu Fehlfunktionen oder Schäden am Gehäuse kommen. Setzen Sie das Gerät nicht direktem Sonnenlicht aus, und legen Sie es nicht in der Nähe von Heizkörpern ab.
- **Lagern Sie den DVD-Camcorder nicht an feuchten oder staubigen Orten:**
Eindringender Staub kann zu Fehlfunktionen führen. Bei hoher Luftfeuchtigkeit kann das Objektiv angegriffen und der DVD-Camcorder unbrauchbar werden. Legen Sie den DVD-Camcorder zusammen mit einem kleinen Silikatbeutel in eine Schachtel, wenn Sie ihn z. B. im Kleiderschrank aufbewahren.
- **Setzen Sie den DVD-Camcorder keinen starken Magnetfeldern oder Vibrationen aus.** Dies kann zu Fehlfunktionen führen.
- **Entfernen Sie den Akku aus dem DVD-Camcorder, und lagern Sie ihn an einem kühlen und trockenen Ort:** Wenn Sie den Akku im Gerät lassen oder bei hoher Temperatur lagern, verkürzt sich seine Lebensdauer.

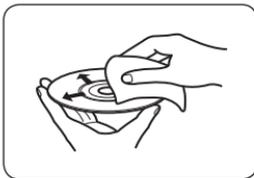
DVD-Camcorder reinigen

- **Schalten Sie den DVD-Camcorder aus, und entfernen Sie den Akku und das Netzteil vor der Reinigung.**
So reinigen Sie das Gehäuse
Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, trockenen Tuch. Üben Sie beim Reinigen keinen Druck auf das Gehäuse aus, und wischen Sie es behutsam ab.
 - Verwenden Sie zum Reinigen weder Waschbenzin noch Verdünnern. Dadurch kann sich die äußere Beschichtung ablösen oder die Gehäuseaußenfläche beschädigt werden.**So reinigen Sie den LCD-Monitor**
Reinigen Sie den Monitor mit einem weichen, trockenen Tuch. Achten Sie darauf, den Monitor dabei nicht zu beschädigen.
So reinigen Sie das Objektiv
Entfernen Sie Schmutz und andere kleine Partikel mit Druckluftspray. Reinigen Sie das Objektiv nicht mit Tüchern oder den Fingern. Verwenden Sie ggf. Objektivreinigungspapier.
 - Wenn das Objektiv schmutzig bleibt, kann sich Schimmel bilden.
 - Wenn das Objektiv trübe aussieht, schalten Sie den DVD-Camcorder aus, und warten Sie etwa eine Stunde, bevor Sie ihn wieder einschalten.

maintenance & additional information

Cleaning and handling the Disc

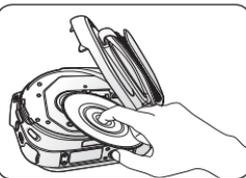
- Take care not to touch the recording side (the rainbowcoloured side) of the disc with your fingers. Discs contaminated by fingerprints or foreign substances may not play properly.
- Use a soft cloth to clean the disc.
- Clean lightly from the centre of a disc to the outside edge. Circling or cleaning too hard may create scratches on the disc and farther cause the disc to play abnormally.
- Do not use benzene, thinner, detergent, alcohol or anti-static spray when cleaning the disc. It may cause a malfunction.
- Press the supporting holder in the centre of the disc case for easy removal of the disc.
- Handle discs by the edges and the centre hole to avoid fingerprints on the recording side.
- Do not bend or apply heat to the disc.
- Always store discs vertically in their plastic cases when not in use.
- Store discs away from direct sunlight, heating elements, moisture or dust.



Weitere Informationen

Reinigung und Handhabung von Disks

- Berühren Sie keinesfalls die Aufnahmeseite (Rückseite) der Disks. Eine durch Fingerabdrücke oder Fremdkörper verunreinigte Disk wird möglicherweise nicht ordnungsgemäß wiedergegeben.
- Reinigen Sie Disks mit einem weichen Tuch.
- Reinigen Sie die Disk stets mit wenig Druck von der Mitte zum Rand. Durch zu starke oder kreisförmige Reinigungsbewegungen kann die Disk beschädigt werden.
- Reinigen Sie Disks niemals mit Lösungsmitteln wie Benzin, Verdünnern, Alkohol oder Antistatik-Spray. Das Gerät kann andernfalls beschädigt werden.
- Drücken Sie zum Entnehmen der Disk auf die Halterung in der Mitte der Hülle.
- Fassen Sie die Disk nur am Rand an, um Fingerabdrücke auf der Aufnahmeseite zu vermeiden.
- Verformen Sie die Disk nicht, und setzen Sie sie nicht übermäßiger Hitze aus.
- Bewahren Sie Disks in ihrer Kunststoffhülle auf, und lagern Sie sie stets vertikal.
- Halten Sie Disks von direkter Sonneneinstrahlung, Heizkörpern, Feuchtigkeit und Staub fern.



ADDITIONAL INFORMATION

Storage media

- **Be sure to follow the guidelines below to prevent corruption or damage to your recorded data.**
 - Do not bend or drop the storage media, or subject it to strong pressure, jolts or vibrations.
 - Do not splash the storage media with water.
 - Do not use, replace, or store the storage media in locations that are exposed to strong static electricity or electrical noise.
 - Do not turn off the camcorder power or remove the battery or AC power adaptor during recording, playback, or when otherwise accessing the storage media.
 - Do not bring the storage media near objects that have a strong magnetic field or that emit strong electromagnetic waves.
 - Do not store the storage media in locations with high temperature or high humidity.
 - Do not touch the metal parts.
- Copy the recorded files to your PC. Samsung shall not be responsible for any lost data.
- A malfunction may cause the storage media to fail to operate properly. Samsung will not provide any compensation for any lost contents.
- Refer to pages 31-36 for details.

ERGÄNZENDE INFORMATIONEN

Speichermedien

- **Beachten Sie die folgenden Hinweise, um die aufgezeichneten Daten nicht zu beschädigen.**
 - Verformen Sie die Speichermedien nicht, lassen Sie sie nicht fallen, und schützen Sie sie vor starkem Druck, Stößen oder Vibrationen.
 - Spülen Sie die Speichermedien nicht mit Wasser ab.
 - Verwenden, ersetzen oder lagern Sie die Speichermedien nicht an Orten, die statischer Aufladung oder elektrischen Strömungen ausgesetzt sind.
 - Während der Aufnahme, Wiedergabe oder des Zugriffs auf die Speichermedien darf der Camcorder nicht ausgeschaltet bzw. der Akku oder das Netzteil nicht entfernt werden.
 - Die Speichermedien dürfen nicht in die Nähe von Objekten gelangen, die über ein starkes magnetisches Feld verfügen oder starke, elektromagnetische Wellen abgeben.
 - Bewahren Sie die Speichermedien nicht an Orten mit hohen Temperaturen oder hoher Luftfeuchtigkeit auf.
 - Berühren Sie die Metallteile nicht.
- Übertragen Sie die aufgezeichneten Dateien auf Ihren PC. Samsung haftet nicht für den Verlust von Daten.
- Fehlfunktionen können dazu führen, dass die Speichermedien nicht ordnungsgemäß funktionieren. Samsung übernimmt keine Haftung für den Verlust von Daten.
- Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 31–36.

→ continued

→ Fortsetzung

LCD screen

- Do not leave the DVD-Camcorder in a place where the temperature is very high for a long period of time:
- To prevent damage to the LCD screen
 - Do not push it too hard or knock it on anything.
 - Do not place the camcorder with LCD screen on the bottom.
- To prolong service life, avoid rubbing it with a coarse cloth.
- Be aware of the following phenomena for LCD screen use. They are not malfunctions.
 - While using the camcorder, the surface around the LCD screen may heat up.
 - If you leave power on for a long time, the surface around the LCD screen becomes hot.

Battery packs

When not using the DVD-Camcorder for an extended period:

It is recommended that you fully charge the battery pack once a year, attach it to the DVD-Camcorder and use it up; then remove the battery pack and store it in a cool and dry place again.

The supplied battery pack is a lithium-ion battery. Before using the supplied battery pack or an optional battery pack, be sure to read the following cautions:

- To avoid hazards
 - Do not burn.
 - Do not short-circuit the terminals. When transporting, carry the battery in a plastic bag.
 - Do not modify or disassemble.
 - Do not expose the battery to temperatures exceeding 60°C (140°F), as this may cause the battery to overheat, explode or catch fire.
- To prevent damage and prolong service life
 - Do not subject to unnecessary shock.
 - Charge in an environment where temperatures are within the tolerances shown as below. This is a chemical reaction-type battery - cooler temperatures impede chemical reaction, while warmer temperatures can prevent complete charging.
 - Store in a cool, dry place. Extended exposure to high temperatures will increase natural discharge and shorten service life.
 - Remove from charger or powered unit when not in use, as some machines use electric current even when switched off.



- It is recommended that only genuine **Samsung** batteries are used in this camcorder. Using generic non-**Samsung** batteries can cause damage to the internal charging circuitry.
- It is normal for the battery pack to be warm after charging, or after use.

Temperature range specifications

Charging: 10°C to 35°C (50°F to 95°F)

Operation: 0°C to 40°C (32°F to 104°F)

Storage: -20°C to 50°C (-4°F to 122°F)

- The lower the temperature, the longer recharging takes.
- Refer to pages 17-18 for details.

LCD-Monitor

- Setzen Sie den DVD-Camcorder nicht über längere Zeit sehr hohen Temperaturen aus:
- So vermeiden Sie Schäden am LCD-Monitor
 - Üben Sie keinen übermäßigen Druck aus, und vermeiden Sie Stöße.
 - Legen Sie den Camcorder niemals mit dem LCD-Monitor nach unten ab.
- Reinigen Sie den Monitor nicht mit einem rauhen Tuch, um die Lebensdauer zu verlängern.
- Beachten Sie die folgenden Phänomene, die bei der Verwendung des LCD-Monitors auftreten können. Es handelt sich dabei nicht um Fehlfunktionen.
 - Während der Verwendung des Camcorders kann sich die Oberfläche um den LCD-Monitor erwärmen.
 - Wenn Sie das Gerät für längere Zeit eingeschaltet lassen, kann die Oberfläche um den LCD-Monitor heiß werden.

Akkus

Hinweise bei längerer Nichtbenutzung des DVD-Camcorders

Es wird empfohlen, den Akku einmal im Jahr vollständig aufzuladen, diesen in den DVD-Camcorder einzusetzen und vollständig zu entladen. Entfernen Sie anschließend den Akku, und bewahren Sie ihn an einem kühlen und trockenen Ort auf.

Bei dem mitgelieferten Akku handelt es sich um einen Lithium-Ionen-Akku. Lesen Sie vor dem Verwenden des mitgelieferten Akkus oder eines optionalen Akkus unbedingt die folgenden Sicherheitshinweise:

- So vermeiden Sie Gefahren
 - Zünden Sie den Akku nicht an.
 - Schließen Sie die Anschlüsse nicht kurz. Bewahren Sie den Akku beim Transport in einer Kunststoffflasche auf.
 - Bauen Sie den Akku nicht auseinander, und nehmen Sie keinerlei Änderungen vor.
 - Setzen Sie den Akku keinen Temperaturen von über 60 °C aus, da der Akku sonst überhitzt, explodieren oder sich entzünden kann.
- So können Sie Schäden vermeiden und die Lebensdauer verlängern
 - Setzen Sie den Akku keinen Stößen aus.
 - Laden Sie den Akku bei einer Umgebungstemperatur innerhalb der nachfolgend genannten Toleranzwerte auf. Es handelt sich um einen Akku, bei dem chemische Reaktionen auftreten. Kühlere Temperaturen mindern die chemische Reaktion, wohingegen wärmere Temperaturen ein vollständiges Aufladen verhindern können.
 - Bewahren Sie den Akku an einem kühlen und trockenen Ort auf. Wenn Sie den Akku längere Zeit hohen Temperaturen aussetzen, erhöht sich die natürliche Entladung, und die Lebensdauer wird verkürzt.
 - Entfernen Sie den Akku bei Nichtbenutzung aus der Ladestation, da einige Geräte auch in ausgeschaltetem Zustand Strom verbrauchen.
- Verwenden Sie ausschließlich Original-Samsung-Akkus für diesen Camcorder. Die Verwendung handelsüblicher Akkus, die nicht von **Samsung** stammen, kann zu Schäden im internen Ladestromkreis führen.
- Es ist normal, dass sich der Akku während des Ladevorgangs oder während des Gebrauchs erwärmt.
Angaben zum Temperaturbereich
Laden: 10 °C bis 35 °C
Betrieb: 0 °C bis 40 °C
Lagerung: -20 °C bis 50 °C
- Je niedriger die Temperatur, desto länger dauert der Ladevorgang.
- Weitere Informationen finden Sie auf den Seiten 17-18.



maintenance & additional information

On charging the built-in rechargeable battery

Your camcorder has a built-in rechargeable battery to retain the date, time, and other settings even when the power switched off. The built-in rechargeable battery is always charged while your camcorder is connected to the wall outlet via the AC power adaptor or while the battery pack is attached. The rechargeable battery will be fully discharged in about 6 months if you do not use your camcorder at all. Use your camcorder after charging the built-in rechargeable battery. However, even if the built-in rechargeable battery is not charged, the camcorder operation will not be affected as long as you are not recording the date.

Disc-type description

Disc Type	DVD-R (3 1/2 ")	DVD+R DL (3 1/2 ")	DVD-RW (3 1/2 ")		DVD+RW (3 1/2 ")
			VR (Video Recording)	Video	
Mode	–	–			–
Capacity	1.4G	2.6G	1.4G	1.4G	1.4G
Formatting a new disc: ① ↳ page 36	Auto	Auto	●②		●③
Recording ↳ page 39-44	●	●	●	●	●
Deleting ↳ page 76	X	X	●	X	X
Rewrite	X	X	●	●	●
Playback on other DVD players ④ (Finalise⑤) ↳ page 89	●	●	X	●	●⑥
Playback on other DVD recorders ④ ↳ page 89	●	●	●	●	●⑥
Additional recording after finalisation (Unfinalise) ↳ page 90	X	X	●	●	–⑥
Editing ↳ page 78-79	X	X	●	X	X
Reusing a disc by formatting ⑦ (Format) ↳ page 86	X	X	●	●	●

● : possible, X : not possible, – : not needed

weitere informationen

Internen Akku aufladen

In den Camcorder ist ein interner Akku integriert, damit das Datum, die Uhrzeit und andere Einstellungen auch bei ausgeschaltetem Gerät erhalten bleiben. Der interne Akku wird stetig aufgeladen, wenn der Camcorder über das Netzteil mit einer Steckdose verbunden ist oder der Akku eingesetzt ist. Wenn Sie den Camcorder nicht verwenden, ist der interne Akku nach ca. 6 Monaten vollständig entladen. Laden Sie dann zuerst den internen Akku auf, bevor Sie den Camcorder verwenden. Ein entladener interner Akku wirkt sich jedoch nicht auf den Betrieb des Camcorders aus, es sei denn, Sie möchten das Datum aufzeichnen.

Beschreibung der Disktypen

Disktyp	DVD-R (3,5 Zoll)	DVD+R DL (3,5 Zoll)	DVD-RW (3,5 Zoll)		DVD+RW (3,5 Zoll)
			VR	Video	
Modus	–	–			–
Speicherkapazität	1,4 GB	2,6 GB	1,4 GB	1,4 GB	1,4 GB
Formatieren einer neuen Disk ① ↳ Seite 36	Auto	Auto	●②		●③
Aufnahme ↳ Seite 39–44	●	●	●	●	●
Löschen ↳ Seite 76	X	X	●	X	X
Überschreiben	X	X	●	●	●
Wiedergabe auf anderen DVD-Playern ④ (Fixieren⑤) ↳ Seite 89	●	●	X	●	●⑥
Wiedergabe auf anderen DVD-Recordern ④ ↳ Seite 89	●	●	●	●	●⑥
Zusätzliche Aufnahmen nach der Fixierung (Fixierung aufheben) ↳ Seite 90	X	X	●	●	–⑥
Bearbeiten ↳ Seite 78–79	X	X	●	X	X
Erneutes Verwenden einer Disk nach dem Formatieren ⑦ (formatieren) ↳ Seite 86	X	X	●	●	●

● : möglich, X: nicht möglich, –: nicht erforderlich

- ① You must format a new disc before recording on it.
- ② When loading a DVD-RW disc you must format it in Video or VR mode.
- ③ When loading a DVD+RW disc you must format it.
- ④ We cannot guarantee that you will be able to play back in all other manufacturer's DVD-Camcorders, DVD players/recorders, or PC's. For compatibility information, please refer to the manual of the device you wish to play back on.
- ⑤ Discs must be finalised before it can be played on standard DVD players/recorders. Refer to page 8 for finalised disc compatibility.
- ⑥ You can play back DVD+RW discs on DVD players/recorders without finalising them.
- ⑦ When formatting a recorded disc, the data recorded on the disc is deleted and disc capacity is restored, enabling you to re-use the disc.

USING YOUR DVD-CAMCORDER ABROAD

- Each country or region has its own electric and colour systems.
- Before using your DVD-Camcorder abroad, check the following items.
- Power sources
The provided AC power adaptor features automatic voltage selection in the AC range from 100 V to 240 V. You can use your camcorder in any countries/regions using the AC power adaptor supplied with your camcorder within the AC 100 V to 240 V, 50/60 Hz range. Use a commercially available AC plug adaptor, if necessary, depending on the design of the wall outlet.
- On TV colour systems
Your camcorder is a **PAL**-system-based camcorder. If you want to view your recordings on a TV or to copy it to an external device, it must be a **PAL**-system-based TV or an external device and have the appropriate Audio/Video jacks. Otherwise, you may need to use a separate video format transcoder (PAL-NTSC format converter).

• PAL-compatible countries/regions

Australia, Austria, Belgium, Bulgaria, China, CIS, Czech Republic, Denmark, Egypt, Finland, France, Germany, Greece, Great Britain, Holland, Hong Kong, Hungary, India, Iran, Iraq, Kuwait, Libya, Malaysia, Mauritius, Norway, Romania, Saudi Arabia, Singapore, Slovak Republic, Spain, Sweden, Switzerland, Syria, Thailand, Tunisia, etc.

• NTSC-compatible countries/regions

Bahamas, Canada, Central America, Japan, Korea, Mexico, Philippines, Taiwan, United States of America, etc.

- ① Eine neue Disk muss zuerst formatiert werden, um Aufnahmen speichern zu können.
- ② Wenn Sie eine DVD-RW einlegen, müssen Sie diese im Videomodus oder im VR-Modus formatieren.
- ③ Wenn Sie eine DVD+RW einlegen, müssen Sie diese formatieren.
- ④ Die Wiedergabe in DVD-Camcordern, DVD-Playern/-Recordern oder Computern anderer Hersteller kann nicht garantiert werden. Informationen zur Kompatibilität finden Sie im Handbuch des Geräts, auf dem Sie die Aufnahme wiedergeben möchten.
- ⑤ Die Disk muss zuerst fixiert werden, bevor diese auf Standard-DVD-Playern/-Recordern wiedergegeben werden kann.
Weitere Informationen zur Kompatibilität bei fixierten Disks finden Sie auf Seite 8.
- ⑥ DVD+RWs können ohne Fixierung auf DVD-Playern und -Recordern wiedergegeben werden.
- ⑦ Beim Formatieren einer Disk mit Aufnahmen werden die auf der Disk gespeicherten Daten gelöscht und die Kapazität der Disk wiederhergestellt, so dass Sie die Disk erneut verwenden können.

CAMCORDER IN ANDEREN LÄNDERN UND REGIONEN VERWENDEN

- Jedes Land und jede Region hat eigene elektrische Systeme und Farbsysteme.
- Vor der Verwendung des DVD-Camcorders in anderen Ländern und Regionen sollten Sie folgende Punkte überprüfen:
- Stromquellen
Das mitgelieferte Netzteil passt sich im Wechselstrombereich zwischen 100 V und 240 V automatisch an die vorhandene Stromspannung an. Mit dem mitgelieferten Netzteil können Sie den DVD-Camcorder überall verwenden, wo Wechselstrom im Bereich 100 V–240 V, 50/60 Hz verfügbar ist. Je nach Steckdose benötigen Sie ggf. einen Adapter. Verwenden Sie nur handelsübliche Adapter.
- TV-Farbsysteme
Der Camcorder basiert auf dem **PAL**-System. Wenn Sie Aufnahmen auf einem Fernsehgerät ansehen oder auf ein anderes Gerät kopieren wollen, muss es sich um ein Fernsehgerät vom Typ **PAL** bzw. um externe Geräte mit entsprechenden Anschlüssen handeln. Anderenfalls wird ein gesonderter Videoformatwandler (PAL-NTSC-Formatumwandler) benötigt.

• Länder und Regionen mit PAL-Farbsystem

Ägypten, Australien, Belgien, Bulgarien, China, Dänemark, Deutschland, Finnland, Frankreich, Griechenland, Großbritannien, GUS, Hongkong, Indien, Irak, Iran, Kuwait, Libyen, Malaysia, Mauritius, Niederlande, Norwegen, Österreich, Rumänien, Saudi-Arabien, Schweden, Schweiz, Singapur, Slowakei, Spanien, Syrien, Thailand, Tschechien, Tunesien, Ungarn usw.

• Länder und Regionen mit NTSC-Farbsystem

Bahamas, Japan, Kanada, Korea, Mexiko, Mittelamerika, Philippinen, Taiwan, USA usw.

troubleshooting

TROUBLESHOOTING

Before contacting a Samsung authorised service centre, perform the following simple checks. They may save you the time and expense of an unnecessary call.

Warning indicators and messages

Power source

Message	Icon	Informs that...	Action
Low Battery		The battery pack is almost discharged.	Replace with a charged battery or connect the AC power adaptor. (If the AC power adaptor is connected when "Low Battery" is displayed, the power is turned off and the charging starts.)

Storage media

Message	Icon	Informs that...	Action
Memory Full		There is not enough memory to record.	Delete unnecessary files on the built-in memory. Use another storage media. →page 31
Insert Disc		There is no disc in DVD-Camcorder.	Insert a disc.
Disc Full		There is not enough disc space.	Change to a new disc. Erase recorded image.
Finalised Disc		The disc is finalised.	To record on a DVD-RW/+RW disc, unfinalise it.
Not Supported Disc		The disc is not recognised in the DVD-Camcorder. The disc is finalised in the camcorders manufactured by other companies.	The supported discs are DVD-R, DVD+R, DL, DVD-RW and DVD+RW. Use a new disc.
Disc Error		File system does not match to the disc. Disc is formatted in the PC.	Reformat the disc for -RW/+RW. Scratch should not be on the surface of the disc.
Write Error	 	The power is suddenly turned off while recording, the file writing is not properly done.	To recover previous data in your disc or memory card, turn the power off and on. After recovering data, the system will be switched to STBY mode. If it fails to recover data, "Disc Error" or "Card Error" appear.
Not Supported Card		The memory card is not supported in this camcorder.	Change the memory card that we recommended. →pages 32-33
Card Error		The memory card or the controller are corrupted.	The memory card could be damaged. Try with another memory card.

fehlersuche

FEHLERSUCHE

Bevor Sie sich an den Samsung-Kundendienst wenden, sollten Sie anhand der folgenden Punkte selbst versuchen, den Fehler zu beheben. So können Sie unnötigen Zeit- und Kostenaufwand vermeiden.

Warnanzeigen und -meldungen Stromversorgung

Meldung	Symbol	Erklärung	Aktion
Low Battery (Akku schwach)		Der Akku ist fast vollständig entladen.	Ersetzen Sie den Akku durch einen aufgeladenen Akku, oder schließen Sie das Netzteil an. (Wenn das Netzteil während der Anzeige der Meldung „Low Battery“ (Akku schwach) angeschlossen wird, wird das Gerät ausgeschaltet, und der Ladevorgang beginnt.)

Speichermedien

Meldung	Symbol	Erklärung	Aktion
Memory Full (Speicher voll)		Der freie Speicher reicht für die Aufnahme nicht aus.	Löschen Sie nicht benötigte Dateien aus dem internen Speicher. Verwenden Sie ein anderes Speichermedium. →Seite 31
Insert Disc (Disk einlegen)		Es befindet sich keine Disk im DVD-Camcorder.	Legen Sie eine Disk ein.
Disc full (Disk voll)		Es ist nicht genügend Speicherplatz auf der Disk vorhanden.	Legen Sie eine neue Disk ein. Löschen Sie gespeicherte Bilder.
Finalised Disc (Disk finalisiert)		Die Disk ist bereits fixiert.	Heben Sie zum Speichern von Aufnahmen auf einer DVD-RW/+RW die Fixierung auf.
Not Supported Disc (Kartentyp ungeeignet)		Die Disk wird vom DVD-Camcorder nicht erkannt. Die Disk wurde in einem Camcorder eines anderen Herstellers fixiert.	Folgende Disks werden unterstützt: DVD-R, DVD+R DL, DVD-RW und DVD+RW. Verwenden Sie eine neue Disk.
Disc Error (Disk-Fehler)		Das Dateisystem entspricht nicht der Disk. Die Disk wurde auf dem PC formatiert.	Formatieren Sie die Disk als -RW/+RW. Die Oberfläche der Disk darf keine Kratzer aufweisen.
Write Error (Schreibfehler)	 	Wenn während der Aufnahme die Stromversorgung unterbrochen wird, kann die Datei nicht ordnungsgemäß geschrieben werden.	Wenn Sie vorherige Daten auf der Disk oder Speicherkarte wiederherstellen möchten, schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. Nach der Datenwiederherstellung schaltet das System in den Modus STBY (STBY). Wenn die Daten nicht wiederhergestellt werden können, wird die Meldung „Disc Error“ (Diskfehler) oder „Card Error“ (Kartenfehler) angezeigt.
Not Supported Card (Kartentyp ungeeignet)		Die Speicherkarte wird von diesem Camcorder nicht unterstützt.	Tauschen Sie die Speicherkarte gegen eine empfohlene Speicherkarte aus. →Seiten 32–33
Card Error (Kartenfehler)		Die Speicherkarte oder die Steuereinheit sind fehlerhaft.	Die Speicherkarte kann beschädigt werden. Legen Sie eine andere Speicherkarte ein.

Message	Icon	Informs that...	Action
Insert Card		There is no memory card inserted in the card slot.	Insert a memory card. Use another storage media. →pages 31
Card Full		There is no enough space to record in the memory card.	Delete unnecessary files on the memory card. Use another storage media. →pages 31
Low speed card		The DVD-Camcorder cannot record with a low speed card.	Use the recommended memory card. →pages 32-34
Not formatted!		File system does not match the built-in memory or memory card. Memory card is formatted in the PC. The built-in memory or memory card need to be formatted.	Format the built-in memory or memory card. →page 71
Card Locked		The memory card is record protected.	Release the write-protect tab on the memory card.
Cover is opened		Cover is opened.	Close the cover.
Recovering Data... Don't power off		While recording, if the power is suddenly turned off, file writing is not properly done. When you turn on the power, you will see the message, "Recovering Data."	<p>If you turn the DVD-Camcorder off while recording, turn it on again with the disc or memory card inserted in it. Repair of the disc or memory card will be executed automatically.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Do not remove the disc or memory card while the DVD-Camcorder is recovering it; ignoring this will deactivate the file repair function. <p>Do not turn the DVD-Camcorder off when data recovery is in progress. At this time, do not do any of the following, so as not to damage the data or the storage media(disc or memory card) itself.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Disconnect AC power adaptor - Eject the disc or memory card - Remove battery pack - Subject DVD-Camcorder to severe vibrations or impact. <p>Follow the instructions on the screen with taking care of the items below.</p> <ul style="list-style-type: none"> - The data recovery completes within a few minutes but sometimes it may take more time. Use the AC power adaptor when recovering data. (Don't turn off the power when the data recovery is in progress or the disc may be damaged.) - The data recovery may not be successful depending on the timing of the power down. - When recordings from the other DVD-Camcorders or recorders are present on the storage media, the data recovery may not be successful.

Meldung	Symbol	Erklärung	Aktion
Insert Card (Karte einlegen)		Es befindet sich keine Speicherkarte im Steckplatz.	Legen Sie eine Speicherkarte ein. Verwenden Sie ein anderes Speichermedium. →pages 31
Card Full (Karte voll)		Auf der Speicherkarte steht nicht genügend Speicherplatz für die Aufnahme zur Verfügung.	Löschen Sie nicht benötigte Dateien von der Speicherkarte. Verwenden Sie ein anderes Speichermedium. →pages 31
Low speed card (Low-Speed-Karte)		Der DVD-Camcorder kann die Aufnahme mit einer Low-Speed-Karte nicht ausführen.	Verwenden Sie eine empfohlene Speicherkarte. →Seiten 32-34
Not formatted! (Nicht formatiert)		Das Dateisystem entspricht nicht dem internen Speicher oder der Speicherkarte. Die Speicherkarte wurde auf dem PC formatiert. Der interne Speicher oder die Speicherkarte müssen formatiert werden.	Formatieren Sie den internen Speicher oder die Speicherkarte. →Seite 71
Card Locked (Speicher geschützt)		Die Speicherkarte ist schreibgeschützt.	Deaktivieren Sie den Schreibschutz der Speicherkarte.
Cover is opened (Abdeckung geöffnet)		Die Abdeckung ist geöffnet.	Schließen Sie die Abdeckung.
Datenwieder... Nicht ausschalten		Wenn während der Aufnahme die Stromversorgung unterbrochen wird, kann die Datei nicht ordnungsgemäß geschrieben werden. Wenn Sie das Gerät einschalten, wird die Meldung "Recovering Data... Don't power off." (Datenwieder... Nicht ausschalten) angezeigt.	<p>Wenn das Gerät während der Aufnahme ausgeschaltet wurde, schalten Sie es mit eingelegerter Disk oder Speicherkarte erneut ein. Die Disk oder Speicherkarte wird dann automatisch repariert.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Während der Wiederherstellung darf die Disk oder die Speicherkarte nicht entfernt werden. Wenn dies nicht beachtet wird, wird die Wiederherstellungsfunktion unterbrochen. Schalten Sie den DVD-Camcorder nicht aus, während die Datenwiederherstellung läuft. Um das Speichermedium (Disk oder Speicherkarte) vor Datenverlust oder Beschädigungen zu schützen, vermeiden Sie Folgendes: <ul style="list-style-type: none"> - Netzteil entfernen - Disk oder Speicherkarte auswerfen - Akku entfernen - Starke Erschütterungen oder Vibrationen - Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, und achten Sie auf die folgenden Punkte: <ul style="list-style-type: none"> - Die Datenwiederherstellung dauert in der Regel nur wenige Minuten, kann jedoch auch etwas länger dauern. Schließen Sie vor der Datenwiederherstellung das Netzteil an. (Schalten Sie das Gerät nicht aus, während die Daten wiederhergestellt werden, da andernfalls das Speichermedium beschädigt werden kann.) - Bei der Datenwiederherstellung können durch zu frühes Ausschalten des Geräts Fehler auftreten. - Wenn sich auf dem Speichermedium Aufnahmen befinden, die mit einem anderen DVD-Camcorder oder -Rekorder erstellt wurden, können diese Daten ggf. nicht wiederhergestellt werden.

troubleshooting

PictBridge

Message	Informs that...	Action
Read Error	There are some problems with file.	Release the protection.
Ink Error	There are some problems with the ink cartridge.	<ul style="list-style-type: none">• Check the ink cartridge.• Replace the ink cartridge.
Paper Error	There are some problems with the paper.	Check the paper.
Print Error	There are some problems with the printer.	Turn the printer power off and on.

Refer also to the user manual for the printer to be used.



CAUTION

When there is dew condensation, put the camcorder aside for a while before using.

- What is dew condensation?
Dew condensation happens when a DVD-Camcorder is moved to a place where there is a significant temperature difference from the previous place. The dew condenses on the external or internal lenses of the DVD-Camcorder and on the reflection lens and the surface of the disc which are related to playback. When this happens, you temporarily may not use the record or play functions of the DVD-Camcorder. Also, using the camcorder while there is condensation may cause malfunction or damage.
- What can I do?
Turn the power off and detach the battery pack, and leave it in a dry area for 1-2 hours before using it.
- When does the dew condensation occur?
When the device is relocated to a place with a higher temperature than the previous location, or when using it in a hot area suddenly, it will cause condensation.
 - When recording outside in cold weather during the winter and then using it in indoors.
 - When recording outside in hot weather after being indoors or inside a car where the AC was running.

Note before sending your camcorder for repair.

- If these instructions do not solve your problem, contact your nearest Samsung authorised service centre.
- Depending on the problem, the internal memory may need to be initialised or replaced and the data will be deleted. Be sure to back up the data on your PC before sending your camcorder to repair. Samsung cannot guarantee any loss of your data.

fehlersuche

PictBridge

Meldung	Erklärung	Action
Read Error (Lesefehler)	Es gibt Probleme mit der Datei.	Deaktivieren Sie den Schreibschutz.
Ink Error (Tintenfehler)	Es gibt Probleme mit der Druckerkartusche.	<ul style="list-style-type: none">• Überprüfen Sie die Druckerkartusche.• Tauschen Sie die Druckerkartusche.
Paper Error (Papierfehler)	Es gibt Probleme mit dem Papier.	Überprüfen Sie das Papier.
Print Error (Fehler beim Drucken)	Es gibt Probleme mit dem Drucker.	Schalten Sie den Drucker aus und wieder ein.

Lesen Sie auch die Bedienungsanleitung des Druckers.



ACHTUNG

Warten Sie im Falle von Kondensation eine Weile, bis Sie den Camcorder verwenden.

- Was ist Kondensation?
Kondensation tritt auf, wenn der DVD-Camcorder beim Transport größeren Temperaturunterschieden ausgesetzt wird. Die Kondensation tritt sowohl auf den externen und internen Linsen des DVD-Camcorders als auch auf der Reflektionslinse und der Oberfläche der Disk auf, die für die Wiedergabe verwendet wird. Wenn dies der Fall ist, können Sie die Aufnahme- oder Wiedergabefunktionen des DVD-Camcorders zeitweilig nicht verwenden. Zusätzlich kann die Verwendung des Camcorders bei Kondensation zu Fehlfunktionen oder Schäden führen.
- Wie gehe ich vor?
Schalten Sie den Camcorder aus, entfernen Sie den Akku, und bewahren Sie ihn für ein bis zwei Stunden in trockener Umgebung auf.
- Wann kommt es zu Kondensation?
Zu Kondensation kommt es, wenn das Gerät an einen Ort mit höherer Temperatur als zuvor transportiert wird oder spontan in warmer Umgebung verwendet wird.
 - Wenn Sie im Winter draußen bei kalten Temperaturen filmen und den Camcorder anschließend für Innenaufnahmen verwenden.
 - Wenn Sie bei warmem Wetter draußen filmen und sich vorher im Haus oder in einem Auto mit Klimaanlage aufgehalten haben.

Beachten Sie diese Punkte, bevor Sie den Camcorder zur Reparatur einschicken.

- Wenn trotz dieser Anweisungen das Problem nicht behoben werden kann, erfragen Sie unter den nächsten Samsung-Kundendienst.
- Je nach Problem muss der interne Speicher möglicherweise zurückgesetzt oder ausgetauscht werden, wobei die Daten gelöscht werden. Sichern Sie wichtige Daten auf dem PC, bevor Sie den Camcorder zur Reparatur einschicken. Samsung haftet nicht für verloren gegangene Daten.

- ☞ If you encounter any problem using your camcorder, check the following before requesting service. If these instructions do not solve your problem, contact your nearest Samsung authorised service centre.

Symptoms and solutions

Power

Symptom	Explanation/Solution
The power turns off automatically.	<ul style="list-style-type: none"> Is "Auto Power Off" set to "5 Min"? If no button is pressed for about 5 minutes, the DVD-Camcorder is automatically turned off ("Auto Power Off"). To disable this option, change the setting of "Auto Power Off" to "Off." →page 72 Or turn on the power again, or use the AC power adaptor to resume. The battery pack is almost exhausted. Charge the battery pack or replace it with a charged one.
Power cannot be turned off.	<ul style="list-style-type: none"> Remove the battery pack or unplug AC power adaptor, and connect the power supply to the camcorder again before turning it on.
The battery pack is quickly discharged.	<ul style="list-style-type: none"> The temperature is too low. The battery pack is not fully charged. Charge the battery pack again. The battery pack reached its lifespan and cannot be recharged. Use another battery pack.

Displays

Symptom	Explanation/Solution
The LCD is turned off.	<ul style="list-style-type: none"> Do not store the DVD-Camcorder in a place subject to strong magnetism. Keep away from magnetic materials. When magnetic material is near the left side of the DVD-Camcorder, the LCD may be turned off but it is not a malfunction.
The image in the Viewfinder is blurred.	<ul style="list-style-type: none"> The Viewfinder lens has not been adjusted. Adjust the Viewfinder control lever until the indicators displayed on the Viewfinder come into sharp focus.
The screen of TV or LCD displays distorted images or has stripes at the top/ bottom or utmost left/right	<ul style="list-style-type: none"> It can occur when recording or viewing a 16:9-ratio image on a 4:3-ratio TV, or vice versa. For more details, see the display specification.
Unknown indicator appears on the LCD screen.	<ul style="list-style-type: none"> A warning indicator or message appears on the screen. →pages 106-107

- ☞ Wenn bei der Verwendung des Camcorders Probleme auftreten, prüfen Sie zunächst folgende Punkte. Wenn Sie das Problem mit den folgenden Maßnahmen nicht beheben können, wenden Sie sich an den zuständigen Samsung-Kundendienst.

Fehler und Lösungen

Stromversorgung

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Die Stromzufuhr wird automatisch unterbrochen.	<ul style="list-style-type: none"> Ist „Auto Power Off“ (Autom. Beenden) auf „5 Min“ (5 Min.) festgelegt? Bei 5-minütiger Inaktivität des DVD-Camcorders schaltet sich dieser automatisch aus („Auto Power Off“ (Autom. Beenden)). Legen Sie zum Deaktivieren dieser Option die Funktion „Auto Power Off“ (Autom. Beenden) auf „Off“ (Aus) fest. →Seite 72 Alternativ können Sie auch das Gerät wieder einschalten oder das Netzteil verwenden, um fortzufahren. Der Akku ist fast leer. Laden Sie den Akku auf, oder ersetzen Sie ihn durch einen aufgeladenen Akku.
Das Gerät lässt sich nicht ausschalten.	<ul style="list-style-type: none"> Entnehmen Sie den Akku, oder ziehen Sie den Netzstecker, und stellen Sie die Stromversorgung wieder her, bevor Sie den Camcorder wieder einschalten.
Der Akku ist schnell entladen.	<ul style="list-style-type: none"> Die Temperatur ist zu niedrig. Der Akku ist nicht vollständig geladen. Laden Sie den Akku erneut. Der Akku ist erschöpft und kann nicht mehr aufgeladen werden. Verwenden Sie einen anderen Akku.

Monitor

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Der LCD-Monitor ist ausgeschaltet.	<ul style="list-style-type: none"> Setzen Sie den DVD-Camcorder keinen starken Magnetfeldern aus. Halten Sie den DVD-Camcorder von magnetischen Materialien fern. Wenn magnetisches Material in die Nähe der linken Seite des DVD-Camcorders gelangt, kann dies das Ausschalten des LCD-Monitors bewirken. Dies ist keine Fehlfunktion.
Das Bild im Sucher ist unscharf.	<ul style="list-style-type: none"> Der Sucher ist falsch eingestellt. Schieben Sie den Fokuseinsteller am Sucher nach links oder rechts, bis die Anzeige im Sucher scharf ist.
Die Bilder werden auf dem Fernsehgerät oder LCD-Monitor verzerrt dargestellt oder zeigen Streifen am oberen/unteren bzw. rechten/linken Rand.	<ul style="list-style-type: none"> Dies kann beim Aufzeichnen oder Wiedergeben von Bildern im 16:9-Format auf einem Fernsehgerät mit 4:3-Format auftreten oder umgekehrt. Weitere Informationen finden Sie in den Monitorspezifikationen.
Ein unbekanntes Symbol wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> Eine Warnung oder ein Hinweis wird auf dem Bildschirm angezeigt. →Seiten 106–107

troubleshooting

Symptom	Explanation/Solution
An afterimage remains on the LCD screen.	<ul style="list-style-type: none">• This occurs if you disconnect the AC power adaptor or remove the battery pack before turning the power off
The image on the LCD screen looks dark.	<ul style="list-style-type: none">• Ambient light is too bright. Adjust the brightness and angle of LCD.• Use LCD enhancer function.

Discs

Symptom	Explanation/Solution
The disc cannot be removed.	<ul style="list-style-type: none">• The internal temperature of your camcorder is unusually high. Turn off your camcorder and leave it for a while in a cool and dry place.• Your camcorder is damp and moist inside (condensation). Turn off your camcorder and leave it for about 1 hour in a cool and dry place. → page 108• Finalising is interrupted by turning off your camcorder. Turn on your camcorder and remove the disc only when the finalisation is completed. → pages 87-88
Disc is not recognised and the disc cover opens.	<ul style="list-style-type: none">• The disc is damaged. Replace with a new disc.

Recording

Symptom	Explanation/Solution
Pressing the Recording Start/Stop button does not start recording.	<ul style="list-style-type: none">• Press the MODE button to set Movie (L^{REC}).• There is not enough free space to record on the built-in memory, DVD disc, or memory card.• Check if memory card is not inserted or write-protect tab is set to lock.• Your camcorder is damp and moist inside (condensation). Turn off your camcorder and leave it for about 1 hour in a cool, dry place. → page 108
The actual recording time is less than the estimated recording time.	<ul style="list-style-type: none">• The estimated recording time is calculated by some references.• When you record an object that moves fast, the actual recording time may be shortened.

fehlersuche

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Auf dem LCD-Monitor bleibt ein Nachleuchten.	<ul style="list-style-type: none">• Dies geschieht, wenn Sie das Netzteil vom Camcorder trennen oder den Akku entfernen, ohne das Gerät zuvor auszuschalten.
Das Bild auf dem LCD-Monitor erscheint zu dunkel.	<ul style="list-style-type: none">• Das Umgebungslicht ist zu hell. Passen Sie die Helligkeit des LCD-Monitors und den Betrachtungswinkel an.• Verwenden Sie die Funktion „LCD enhancer“ (LCD-Optimierung).

Disks

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Die Disk kann nicht entfernt werden.	<ul style="list-style-type: none">• Die Betriebstemperatur des Camcorders ist ungewöhnlich hoch. Schalten Sie das Gerät ab, und lagern Sie es einige Zeit an einem kühlen und trockenen Ort.• Im Camcorder hat sich Feuchtigkeit gebildet (Kondensation). Schalten Sie das Gerät ab, und lagern Sie es für etwa eine Stunde an einem kühlen und trockenen Ort. → Seite 108• Die Fixierung wird durch das Ausschalten des Camcorders unterbrochen. Schalten Sie den Camcorder nur dann ein, und entfernen Sie die Disk nur dann, wenn die Fixierung abgeschlossen ist. → Seiten 87-88
Die Disk konnte nicht gelesen werden, und die Abdeckung öffnet sich.	<ul style="list-style-type: none">• Die Disk ist beschädigt. Legen Sie eine neue Disk ein.

Aufnahmen

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Beim Betätigen der Taste zum Aufnahmestart/-stopp startet die Aufnahme nicht.	<ul style="list-style-type: none">• Drücken Sie die Taste MODE und legen Sie als Modus Video (L^{REC}) fest.• Es steht nicht genügend Speicherplatz im internen Speicher, auf der DVD oder der Speicherkarte zur Verfügung.• Überprüfen Sie, ob eine Speicherkarte eingelegt ist oder der Schreibschutz aktiviert ist.• Im Camcorder hat sich Feuchtigkeit gebildet (Kondensation). Schalten Sie das Gerät ab, und lagern Sie es für etwa eine Stunde an einem kühlen und trockenen Ort. → Seite 108
Die tatsächliche Aufnahmedauer ist kürzer als die geschätzte Dauer.	<ul style="list-style-type: none">• Die Berechnung der geschätzten Aufnahmedauer basiert auf mehreren Faktoren.• Wenn Sie ein sich schnell bewegendes Objekt filmen, kann dies die tatsächliche Aufnahmedauer verkürzen.

Recording

Symptom	Explanation/Solution
The recording stops automatically.	<ul style="list-style-type: none"> The internal temperature of your camcorder is extremely low. Keep it turned on and wait until it warms up. If you make a frequent recording or deletion of files, the performance of the storage media will deteriorate. In this case, format the storage media again. If you use the memory card with low writing speed, the DVD-Camcorder automatically stops recording the movie images then the corresponding message appears on the LCD screen.
When recording a subject illuminated by bright light, vertical line appears.	<ul style="list-style-type: none"> This is not a malfunction.
When the screen is exposed to direct sunlight during recording, the screen becomes red or black for an instant.	<ul style="list-style-type: none"> This is not a malfunction.
During recording, the date/time does not display.	<ul style="list-style-type: none"> "Date/Time" is set to "Off." Set the "Date/Time" to "On." ↪page 30
You cannot record a photo image.	<ul style="list-style-type: none"> Set your camcorder to Photo mode. ↪page 41 Release the lock on the write-protection tab of the memory card if any. The memory card is full. Use a new memory card or format the memory card. ↪pages 32-34 Or remove unnecessary images. ↪page 76 You cannot record a photo image on DVD disc. Set the storage media to Memory or Card to record a photo image.

Aufnahmen

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Die Aufnahme wird automatisch beendet.	<ul style="list-style-type: none"> Die Betriebstemperatur des Camcorders ist ungewöhnlich niedrig. Schalten Sie das Gerät ein, und warten Sie, bis es sich erwärmt hat. Durch häufiges Aufnehmen und Löschen von Dateien verschlechtert sich die Leistung des Speichermediums. Formatieren Sie in diesem Fall das Speichermedium erneut. Wenn Sie eine Speicherkarte mit niedriger Schreibgeschwindigkeit verwenden, stoppt der DVD-Camcorder die Aufnahme automatisch, und eine entsprechende Meldung wird auf dem LCD-Monitor angezeigt.
Beim Aufnehmen eines hell erleuchteten Objekts erscheinen senkrechte Linien.	<ul style="list-style-type: none"> Dies ist keine Fehlfunktion.
Wenn der Bildschirm während der Aufnahme direktem Sonnenlicht ausgesetzt ist, wird er plötzlich rot oder schwarz.	<ul style="list-style-type: none"> Dies ist keine Fehlfunktion.
Während der Aufnahme werden Datum und Uhrzeit nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> „Date/Time“ (Datum/Uhrzeit) ist auf „Off“ (Aus) eingestellt. Stellen Sie „Date/Time“ (Datum/Uhrzeit) auf „On“ (Ein) ↪Seite 30
Sie können keine Fotos aufnehmen.	<ul style="list-style-type: none"> Wechseln Sie in den Fotomodus. ↪Seite 41 Heben Sie ggf. den Schreibschutz der Speicherkarte auf. Die Speicherkarte ist voll. Verwenden Sie eine neue Speicherkarte, oder formatieren Sie die Speicherkarte. ↪Seiten 32–34 Alternativ können Sie auch nicht mehr benötigte Fotos löschen. ↪Seite 76 Auf einer DVD können keine Fotos aufgenommen werden. Wählen Sie für Fotoaufnahmen als Speichermedium den internen Speicher oder die Speicherkarte aus.

troubleshooting

Symptom	Explanation/Solution
The shutter sound is not heard when you record a photo image.	<ul style="list-style-type: none"> Set "Shutter Sound" to "On."
There is a time difference between the point where you press Recording Start/Stop button and the point where the recorded movie starts/stops.	<ul style="list-style-type: none"> On your camcorder, there may be a slight time delay between the point when you press Recording Start/Stop button and the actual point where the recorded movie starts/stops. This is not an error.
The aspect ratio (16:9/4:3) of a movie cannot be changed.	<ul style="list-style-type: none"> The aspect ratio of a movie at 16:9 cannot be changed to 4:3.

Storage Media

Symptom	Explanation/Solution
Memory card functions are not operable.	<ul style="list-style-type: none"> Insert a memory card into your camcorder properly. ↪page 32 If you use a memory card formatted on a computer, format it again directly on your camcorder. ↪page 71
Image cannot be moved or deleted.	<ul style="list-style-type: none"> Release the lock on the write-protect tab of the memory card (SDHC/SD memory card), if any. ↪page 33 You cannot delete images protected by another device. Release the protection of the image on the device.
You cannot format the memory card.	<ul style="list-style-type: none"> Release the lock on the write-protect tab of the memory card (SDHC/SD memory card), if any. ↪page 33 The memory card is not supported on your camcorder or card has some problems.
The data file name is not indicated correctly.	<ul style="list-style-type: none"> The file may be corrupted. The file format is not supported by your DVD-Camcorder. Only the file name is displayed if the directory structure complies with the international standard.

fehlersuche

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Bei Fotoaufnahmen ist der Foto-Klickton nicht zu hören.	<ul style="list-style-type: none"> Legen Sie „Shutter Sound“ (Foto-Klickton) auf „On“ (Ein) fest.
Zwischen dem Betätigen der Taste zum Aufnahmestart/-stopp und der tatsächlichen Aufnahme/Beendigung der Aufnahme tritt eine Verzögerung auf.	<ul style="list-style-type: none"> Zwischen dem Drücken der Taste zum Aufnahmestart/-stopp und der Reaktion des Geräts kann eine Verzögerung auftreten. Dies ist keine Fehlfunktion.
Das Bildformat (16:9/4:3) lässt sich nicht ändern.	<ul style="list-style-type: none"> Das Bildformat 16:9 einer Videoaufnahme lässt sich nicht in das Format 4:3 ändern.

Speichermedium

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Die Funktionen der Speicherkarte lassen sich nicht ausführen.	<ul style="list-style-type: none"> Legen Sie eine Speicherkarte korrekt in den Camcorder ein. ↪Seite 32 Wenn die Speicherkarte auf einem Computer formatiert wurde, formatieren Sie die Karte erneut mit dem Camcorder. ↪Seite 71
Das Bild kann nicht verschoben oder gelöscht werden.	<ul style="list-style-type: none"> Deaktivieren Sie ggf. den Schreibschutz der Speicherkarte (SDHC-/SD-Speicherkarte). ↪Seite 33 Sie können Bilder, die mit einem anderen Gerät geschützt wurden, nicht löschen. Deaktivieren Sie den Schreibschutz auf dem anderen Gerät.
Sie können die Speicherkarte nicht formatieren.	<ul style="list-style-type: none"> Deaktivieren Sie ggf. den Schreibschutz der Speicherkarte (SDHC-/SD-Speicherkarte). ↪Seite 33 Die Speicherkarte wird vom Camcorder nicht unterstützt, oder es sind Probleme mit der Speicherkarte aufgetreten.
Der Dateiname wird nicht korrekt angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> Die Datei ist möglicherweise beschädigt. Das Dateiformat wird vom DVD-Camcorder nicht unterstützt. Wenn die Verzeichnisstruktur dem internationalen Standard entspricht, wird nur der Dateiname angezeigt.

Adjusting the image during recording

Symptom	Explanation/Solution
Focus does not adjust automatically.	<ul style="list-style-type: none"> Set "Focus" to "Auto." ↪ page 62 The recording conditions are not suitable for auto focus. Adjust the focus manually. ↪ page 62 The lens is dusty on the surface. Clear the lens and check the focus. Recording is being made in a dark place. Light up to brighten the place.
The image appears too bright or flickering, or changes in colour.	<ul style="list-style-type: none"> This may occur when you make a recording under a fluorescent, sodium lamp, or mercury. Cancel "Scene Mode (AE)" to avoid or minimise the phenomena. ↪ page 57
Image's colour balance is not natural.	<ul style="list-style-type: none"> White balance adjustment is required. Adjust to the proper "White Balance." ↪ page 58

Einstellen des Bildes während der Aufnahme

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Der Fokus wird nicht automatisch eingestellt.	<ul style="list-style-type: none"> Legen Sie „Focus“ (Fokus) auf „Auto“ (Auto) fest. ↪ Seite 62 Die Aufnahmebedingungen sind für Autofokus nicht geeignet. Stellen Sie den Fokus manuell ein. ↪ Seite 62 Die Oberfläche des Objektivs ist staubig. Reinigen Sie das Objektiv, und überprüfen Sie den Fokus. Die Aufnahme erfolgte an einem zu dunklen Ort. Leuchten Sie den Ort aus.
Das Bild ist zu hell, flackert oder ist nicht farbstabil.	<ul style="list-style-type: none"> Dies kann bei Aufnahmen unter fluoreszierendem Licht, Natriumlampen oder Quecksilberlampen auftreten. Deaktivieren Sie den „Scene Mode (AE)“ (Szenenmod. (Bel.pr.)), um das Problem zu vermeiden oder zu minimieren. ↪ Seite 57
Die Farbwiedergabe des Bildes ist unnatürlich.	<ul style="list-style-type: none"> Der Weißabgleich muss korrekt festgelegt werden. Legen Sie den passenden „White Balance“ (Weißabgleich) fest. ↪ Seite 58

Playback on your DVD-Camcorder

Symptom	Explanation/Solution
Using the playback (Play/Pause) function does not start playing.	<ul style="list-style-type: none"> Press the Play mode () button to set to play mode. Image files recorded using another device may not be played on your DVD-Camcorder. Select a proper storage media. Check out the memory card compatibility. ↪ page 32

Wiedergabe auf dem DVD-Camcorder

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Bei Verwendung der Wiedergabefunktion (Wiedergabe/Pause) startet die Wiedergabe nicht.	<ul style="list-style-type: none"> Drücken Sie die Taste für den Wiedergabemodus (), um den Wiedergabemodus zu aktivieren. Videoaufnahmen von anderen Geräten lassen sich möglicherweise nicht auf dem DVD-Camcorder wiedergeben. Wählen Sie ein passendes Speichermedium aus. Überprüfen Sie die Kompatibilität der Speicherkarte. ↪ Seite 32

troubleshooting

Symptom	Explanation/Solution
The Skip or Search function does not work properly.	<ul style="list-style-type: none">• If the temperature inside the camcorder is too high, it may not function properly. Turn the camcorder off, wait for a few moments, and turn it on again.
Photo images stored on a storage media are not displayed in the actual size.	<ul style="list-style-type: none">• Photo images recorded on other device may not appear in the actual size. This is not an error.
Playback is interrupted unexpectedly.	<ul style="list-style-type: none">• Check if the AC power adaptor or battery back is properly connected and secure.

Playback on other devices (TV, etc)

Symptom	Explanation/Solution
You cannot view the image or hear the sound from the connected device.	<ul style="list-style-type: none">• Connect the audio of the audio/video cable to your camcorder or to the connected device (TV, DVD recorder, etc). (Red colour- right, White colour- left)• The connection cable (AV cable) is not connected properly. Make sure that the connection cable is connected to the proper jack. →pages 50-51
The image appears distorted on a 4:3 TV.	<ul style="list-style-type: none">• This happens when viewing an image recorded in 16:9 wide mode on a 4:3 TV. If you want to display properly on your TV, check out your TV type and set the proper screen mode ("16:9 Wide") before recording. →page 64

Connecting/Dubbing with other devices (TV, DVD player, etc)

Symptom	Explanation/Solution
Printouts cannot be made using a PictBridge printer.	<ul style="list-style-type: none">• Your printer may not print images edited on a computer or recorded using other device. This is not an error.
You cannot dub correctly using the A/V cable.	<ul style="list-style-type: none">• The A/V cable is not connected properly. Make sure that the A/V cable is connected to the proper jack, i.e. to the input jack of the device used for dubbing images from your camcorder. →page 51

fehlersuche

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Die Überspring- oder Suchfunktion funktioniert nicht richtig.	<ul style="list-style-type: none">• Bei zu hoher Betriebstemperatur können Funktionsstörungen auftreten. Schalten Sie den Camcorder vorübergehend aus.
Die auf einem Speichermedium gespeicherten Fotos werden nicht in der tatsächlichen Größe angezeigt.	<ul style="list-style-type: none">• Mit einem anderen Gerät aufgenommene Fotos werden möglicherweise nicht in der tatsächlichen Größe angezeigt. Dies ist keine Fehlfunktion.
Die Wiedergabe wird unerwartet unterbrochen.	<ul style="list-style-type: none">• Überprüfen Sie, ob das Netzteil oder der Akku ordnungsgemäß verbunden sind.

Wiedergabe auf anderen Geräten (TV usw.)

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Bild oder Ton fehlen auf dem angeschlossenen Gerät.	<ul style="list-style-type: none">• Verbinden Sie den Audio-Line-Stecker des angeschlossenen AV-Kabels mit dem Camcorder bzw. dem angeschlossenen Gerät (TV, DVD-Recorder usw.). (Rot – rechts, Weiß – links)• Das Verbindungskabel (AV-Kabel) ist nicht korrekt angeschlossen. Prüfen Sie, ob das Verbindungskabel mit der richtigen Buchse verbunden ist. →Seiten 50–51
Bei der Wiedergabe auf einem Fernsehgerät im Format 4:3 treten Bildstörungen auf.	<ul style="list-style-type: none">• Dies geschieht bei der Wiedergabe von Bildern auf einem 4:3-Fernsehgerät, die im Modus 16:9 aufgenommen wurden. Überprüfen Sie das Fernsehgerät vor der Wiedergabe, und ändern Sie vor der Aufnahme die Einstellung für das Bildschirmformat („16:9 Wide“ (16:9 Breitbild)) entsprechend. →Seite 64

Anschließen an andere Geräte bzw. Nachvertonung mit anderen Geräten (TV, DVD-Player usw.)

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Fotos können mit einem PictBridge-Drucker nicht gedruckt werden.	<ul style="list-style-type: none">• Möglicherweise druckt der Drucker keine Bilder, die auf einem Computer bearbeitet oder mit einem anderen Gerät aufgezeichnet wurden. Dies ist keine Fehlfunktion.
Eine korrekte Nachvertonung ist mit einem A/V-Kabel nicht möglich.	<ul style="list-style-type: none">• Das AV-Kabel ist nicht richtig angeschlossen. Stecken Sie das A/V-Kabel in die richtige Buchse, d. h. in die Eingangsbuchse des Geräts, das Sie zur Nachvertonung von Aufnahmen auf dem Camcorder verwenden wollen. →Seite 51

Connecting to a computer

Symptom	Explanation/Solution
The computer does not recognise your camcorder.	<ul style="list-style-type: none"> • Disconnect any other USB device than the keyboard, mouse and camcorder from the computer. • Disconnect the USB cable from the computer and camcorder, restart the computer, then connect it again correctly. • You cannot use the DVD-Camcorder in the environment of Macintosh.
Cannot play a movie file properly on a PC.	<ul style="list-style-type: none"> • Make sure you insert the connector in the correct direction, and connect the USB cable to the USB jack on your camcorder firmly. • Disconnect the cable from the computer and camcorder, restart the computer. Connect it again properly.
Cannot use the provided software (PowerDirector) on a Macintosh computer.	<ul style="list-style-type: none"> • You cannot use PowerDirector with a Macintosh computer. • This camcorder is recognised just as a removable storage device on a Macintosh computer. (Mac OS 10.3 or above supported.)
PowerDirector does not function properly.	<ul style="list-style-type: none"> • Exit the PowerDirector program, and restart the Windows computer.
The image or sound on your camcorder is not played on your computer properly.	<ul style="list-style-type: none"> • Movie playback or sound may stop temporarily depending on your computer. The movie or sound copied to your computer is not affected. • If your camcorder is connected to a computer that does not support hi-speed USB(USB2.0), the image or sound may not be played correctly. The image and sound copied to your computer are not affected.

Anschließen an einen Computer

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Der Camcorder wird vom Computer nicht erkannt.	<ul style="list-style-type: none"> • Entfernen Sie alle USB-Geräte außer der Tastatur, der Maus und dem Camcorder vom Computer. • Entfernen Sie das USB-Kabel vom Computer und vom Camcorder, starten Sie den Computer neu, und stellen Sie anschließend die Verbindung ordnungsgemäß her. • Der Camcorder kann in einer Macintosh-Umgebung nicht verwendet werden.
Die Wiedergabe einer Videoaufnahme auf einem PC funktioniert nicht richtig.	<ul style="list-style-type: none"> • Achten Sie beim Anschließen auf die korrekte Ausrichtung des Kabels. Stecken Sie das USB-Kabel fest in den USB-Anschluss des Camcorders. • Entfernen Sie das Kabel an Computer und Camcorder, und führen Sie einen Neustart aus. Stellen Sie die Verbindung ordnungsgemäß wieder her.
Die mitgelieferte Software (PowerDirector) kann auf einem Macintosh-Computer nicht verwendet werden.	<ul style="list-style-type: none"> • Sie können PowerDirector nicht mit einem Macintosh-Computer verwenden. • Dieser Camcorder wird von Macintosh-Computern nur als externes Speichergerät erkannt. (Mac OS 10.3 oder höher wird unterstützt.)
PowerDirector funktioniert nicht richtig.	<ul style="list-style-type: none"> • Beenden Sie PowerDirector, und starten Sie den Windows-Computer neu.
Bild bzw. Ton des Camcorders werden nicht ordnungsgemäß auf dem Computer wiedergegeben.	<ul style="list-style-type: none"> • Die Bild- und Tonwiedergabe kann je nach Computer zeitweise unterbrochen werden. Bild und Ton, die auf den Computer kopiert wurden, sind davon nicht betroffen. • Wenn der Camcorder an einen Computer angeschlossen wird, der Hi-Speed USB (USB 2.0) nicht unterstützt, ist eine fehlerfreie Wiedergabe von Bild und Ton nicht gewährleistet. Bild und Ton, die auf den Computer kopiert wurden, sind davon nicht betroffen.

troubleshooting

Symptom	Explanation/Solution
The playback screen is paused or distorted.	<ul style="list-style-type: none"> Check the system requirements to play a movie. → page 94 Exit other all applications running on the current computer. If a recorded movie is played on your camcorder connected to a computer, the image may not play smoothly, depending on the transfer speed. Please copy the file to your PC, then play it back.

Overall operations

Symptom	Explanation/Solution
The date and time are incorrect.	<ul style="list-style-type: none"> Has the camcorder been left unused for a long period of time? The backup memory battery (built-in rechargeable battery) may be discharged. Connect the AC power adaptor to your camcorder to charge the backup memory battery at least every 6 month. →page 30

Menu

Symptom	Explanation/Solution																											
Menu items are greyed out.	<ul style="list-style-type: none"> You cannot select greyed items in the current recording/playback mode. There are some functions you cannot activate simultaneously. The following list shows examples of unworkable combinations of functions and menu items. If you set to the desired functions, do not set the following items first. <ul style="list-style-type: none"> All the menu items are greyed out when you set the EASY Q function. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Cannot Use</th> <th>Because of the following setting</th> <th>Cannot Use</th> <th>Because of the following setting</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Scene Mode (AE)</td> <td>Exposure (Manual)</td> <td rowspan="2">Digital Zoom</td> <td>Digital Effect: Mosaic/Emboss2/Paste2/Mirror</td> </tr> <tr> <td>Shutter (Manual)</td> <td>16: 9 Wide</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Digital Effect: Mosaic/Emboss2/Paste2</td> <td>C. Nite</td> <td rowspan="2">Anti-Shake(HIS)</td> <td>C. Nite</td> </tr> <tr> <td>Anti-Shake(HIS)</td> <td>C. Nite</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Digital Effect: Mirror</td> <td>16:9 Wide</td> <td>Shutter (Manual)</td> <td>C. Nite</td> </tr> <tr> <td>Anti-Shake(HIS)</td> <td>Exposure (Manual)</td> <td>C. Nite</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C. Nite</td> <td>C. Nite</td> <td>Anti-Shake(HIS)</td> </tr> </tbody> </table>	Cannot Use	Because of the following setting	Cannot Use	Because of the following setting	Scene Mode (AE)	Exposure (Manual)	Digital Zoom	Digital Effect: Mosaic/Emboss2/Paste2/Mirror	Shutter (Manual)	16: 9 Wide	Digital Effect: Mosaic/Emboss2/Paste2	C. Nite	Anti-Shake(HIS)	C. Nite	Anti-Shake(HIS)	C. Nite	Digital Effect: Mirror	16:9 Wide	Shutter (Manual)	C. Nite	Anti-Shake(HIS)	Exposure (Manual)	C. Nite		C. Nite	C. Nite	Anti-Shake(HIS)
Cannot Use	Because of the following setting	Cannot Use	Because of the following setting																									
Scene Mode (AE)	Exposure (Manual)	Digital Zoom	Digital Effect: Mosaic/Emboss2/Paste2/Mirror																									
	Shutter (Manual)		16: 9 Wide																									
Digital Effect: Mosaic/Emboss2/Paste2	C. Nite	Anti-Shake(HIS)	C. Nite																									
	Anti-Shake(HIS)		C. Nite																									
Digital Effect: Mirror	16:9 Wide	Shutter (Manual)	C. Nite																									
	Anti-Shake(HIS)	Exposure (Manual)	C. Nite																									
	C. Nite	C. Nite	Anti-Shake(HIS)																									

fehlersuche

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Die Wiedergabe hält an oder ist verzerrt.	<ul style="list-style-type: none"> Überprüfen Sie die zur Wiedergabe eines Videos erforderlichen Systemvoraussetzungen. →Seite 94 Schließen Sie alle anderen Anwendungen auf dem Computer. Wenn Sie ein auf dem Camcorder aufgezeichnetes Video wiedergeben und der Camcorder mit einem Computer verbunden ist, wird das Bild je nach Übertragungsgeschwindigkeit möglicherweise nicht fehlerfrei wiedergegeben. Kopieren Sie die Datei auf den PC, und starten Sie die Wiedergabe.

Allgemeine Funktionen

Fehler	Erklärung/Abhilfe
Datum und Uhrzeit werden falsch angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> Wurde der Camcorder längere Zeit nicht verwendet? Der interne Akku hat sich u. U. entladen. Verbinden Sie das Netzteil mindestens alle 6 Monate mit dem Camcorder, um den internen Akku aufzuladen. →Seite 30

Menü

Fehler	Erklärung/Abhilfe																										
Menüelemente werden grau dargestellt.	<ul style="list-style-type: none"> Grau angezeigte Elemente im aktuellen Aufnahme-/Wiedergabemodus können nicht ausgewählt werden. Bestimmte Funktionen können nicht gleichzeitig verwendet werden. Die folgende Liste enthält Beispiele von nicht kombinierbaren Funktionen und Menüelementen. Zum Festlegen bestimmter Funktionen dürfen folgende Elemente zuvor nicht festgelegt werden. <ul style="list-style-type: none"> Alle Menüoptionen werden grau dargestellt, wenn Sie die Funktion EASY Q verwenden. <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Nicht verwendbar</th> <th>Grund</th> <th>Nicht verwendbar</th> <th>Grund</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">Scene Mode (AE) (Szenenmodus (Bel.progr.))</td> <td>Exposure (Manual) (Blende (Manuell))</td> <td rowspan="2">Digital Zoom (Digitaler Zoom)</td> <td>Digital Effect (Digitaler Effekt): Mosaic (Mosaik)/Emboss2 (Relief2)/Paste2 (Paste2)/Mirror (Spiegel)</td> </tr> <tr> <td>Shutter (Manual) (Belichtung (Manuell))</td> <td>16:9 Wide (16:9 Breit)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Digital Effect (Digitaler Effekt): Mosaic (Mosaik)/Emboss2 (Relief2)/Paste2 (Paste2)</td> <td>C. Nite (Lange Belicht.zeit)</td> <td rowspan="2">Shutter (Manual) (Belichtung (Manuell))</td> <td>C. Nite (Lange Belicht.zeit)</td> </tr> <tr> <td>Anti-Shake(HIS) (Bildstabilis (HIS))</td> <td>C. Nite (Lange Belicht.zeit)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">Digital Effect (Digitaler Effekt): Mirror (Spiegel)</td> <td>16:9 Wide (16:9 Breit)</td> <td rowspan="2">Exposure (Manual) (Blende (Manuell))</td> <td>C. Nite (Lange Belicht.zeit)</td> </tr> <tr> <td>Anti-Shake(HIS) (Bildstabilis (HIS))</td> <td>C. Nite (Lange Belicht.zeit)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>C. Nite (Lange Belicht.zeit)</td> <td>C. Nite (Lange Belicht.zeit)</td> <td>Anti-Shake(HIS) (Bildstabilis (HIS))</td> </tr> </tbody> </table>	Nicht verwendbar	Grund	Nicht verwendbar	Grund	Scene Mode (AE) (Szenenmodus (Bel.progr.))	Exposure (Manual) (Blende (Manuell))	Digital Zoom (Digitaler Zoom)	Digital Effect (Digitaler Effekt): Mosaic (Mosaik)/Emboss2 (Relief2)/Paste2 (Paste2)/Mirror (Spiegel)	Shutter (Manual) (Belichtung (Manuell))	16:9 Wide (16:9 Breit)	Digital Effect (Digitaler Effekt): Mosaic (Mosaik)/Emboss2 (Relief2)/Paste2 (Paste2)	C. Nite (Lange Belicht.zeit)	Shutter (Manual) (Belichtung (Manuell))	C. Nite (Lange Belicht.zeit)	Anti-Shake(HIS) (Bildstabilis (HIS))	C. Nite (Lange Belicht.zeit)	Digital Effect (Digitaler Effekt): Mirror (Spiegel)	16:9 Wide (16:9 Breit)	Exposure (Manual) (Blende (Manuell))	C. Nite (Lange Belicht.zeit)	Anti-Shake(HIS) (Bildstabilis (HIS))	C. Nite (Lange Belicht.zeit)		C. Nite (Lange Belicht.zeit)	C. Nite (Lange Belicht.zeit)	Anti-Shake(HIS) (Bildstabilis (HIS))
Nicht verwendbar	Grund	Nicht verwendbar	Grund																								
Scene Mode (AE) (Szenenmodus (Bel.progr.))	Exposure (Manual) (Blende (Manuell))	Digital Zoom (Digitaler Zoom)	Digital Effect (Digitaler Effekt): Mosaic (Mosaik)/Emboss2 (Relief2)/Paste2 (Paste2)/Mirror (Spiegel)																								
	Shutter (Manual) (Belichtung (Manuell))		16:9 Wide (16:9 Breit)																								
Digital Effect (Digitaler Effekt): Mosaic (Mosaik)/Emboss2 (Relief2)/Paste2 (Paste2)	C. Nite (Lange Belicht.zeit)	Shutter (Manual) (Belichtung (Manuell))	C. Nite (Lange Belicht.zeit)																								
	Anti-Shake(HIS) (Bildstabilis (HIS))		C. Nite (Lange Belicht.zeit)																								
Digital Effect (Digitaler Effekt): Mirror (Spiegel)	16:9 Wide (16:9 Breit)	Exposure (Manual) (Blende (Manuell))	C. Nite (Lange Belicht.zeit)																								
	Anti-Shake(HIS) (Bildstabilis (HIS))		C. Nite (Lange Belicht.zeit)																								
	C. Nite (Lange Belicht.zeit)	C. Nite (Lange Belicht.zeit)	Anti-Shake(HIS) (Bildstabilis (HIS))																								

specifications

MODEL NAME: VP-DX10/VP-DX10H

System	
Video signal	PAL
Picture compression format	MPEG-2
Audio compression format	DOLBY® DIGITAL STEREO CREATOR
Recording quality	SF (about 9Mbps), F (about 6Mbps), N (about 3Mbps)
Image device	CCD (Charge-coupled device) 1M pixels
Lens	F1.6 26x (Optical), 1200x (Digital) Electronic zoom lens
Focal length	f2.5 ~ 65mm
Filter diameter	Ø30
LCD screen/Viewfinder	
Size/dot number	2.7inches wide 112k
LCD screen method	TFT LCD
Viewfinder	Colour LCD
Connectors	
Composite output	1Vp-p (75 Ω terminated)
Audio output	-7.5dBs (600 Ω terminated)
USB output	Mini-B type connector
General	
Power source	DC 8.4V, Lithium-ion battery pack 7.4V
Power source type	Lithium Ion battery pack, Power supply (100V~240V) 50/60Hz
Power consumption (Recording)	5.35W (LCD/Viewfinder)
Operating temperature	0°~40°C (32°F~104°F)
Storage temperature	-20°C ~ 60°C (-4°F ~ 140°F)
External dimensions	Width 53.8 mm (2.12 inches), Height 89.2 mm (3.51 inches), Length 121 mm (4.76 inches)
Weight	439 g (0.92 lb, 14.71 oz) (Except for lithium-ion battery pack)
Internal MIC	Omni-directional stereo microphone
Remote control	Indoors: greater than 49 ft (15 m) (straight line), outdoors: about 16.4 ft (5 m) (straight line)

- These technical specifications and design may be changed without notice.

technische daten

MODELLNAME: VP-DX10/VP-DX10H

System	
Videosignal	PAL
Bildkompressionsformat	MPEG-2
Audiokompressionsformat	DOLBY® DIGITAL STEREO CREATOR
Aufnahmequalität	SF (ca. 9 Mbit/s), F (ca. 6 Mbit/s), N (ca. 3 Mbit/s)
Bildsensor	CCD (Charge Coupled Device) 1.000.000 Pixel
Objektiv	F1.6 26fach (optisch), 1200fach (digital) elektronisches Zoomobjektiv
Brennweite	2,5 – 65 mm
Filterdurchmesser	Ø 30
LCD-Monitor/Suchermonitor	
Größe/Pixel	2,7 Zoll, 112.000
LCD-Monitortyp	TFT-LCD
Sucher	Farb-LCD
Anschlüsse	
Composite-Ausgang	1 Vss (Abschlusswiderstand 75 Ω)
Audioausgang	-7,5 dBs (Abschlusswiderstand 600 Ω)
USB-Ausgang	Typ Mini-B
Allgemein	
Stromversorgung	8,4 V Gleichspannung, Lithium-Ionen-Akku 7,4 V
Stromversorgungstyp	Lithium-Ionen-Akku, Netzanschluss über Netzteil (100–240 V, 50/60 Hz)
Leistungsaufnahme (beim Aufnehmen)	5,35 W (LCD/Sucher)
Betriebstemperatur	0–40 °C
Lagertemperatur	-20 °C bis 60 °C
Abmessungen	Breite 53,8 mm, Höhe 89,2 mm, Länge 121 mm
Gewicht	439 g (ohne Lithium-Ionen-Akku)
Integriertes Mikrofon	Stereo-Kugelmikrofon
Fernsteuerung	In Innenräumen: über 15 m (Luftlinie), im Freien: ca. 5 m (Luftlinie)

- Änderungen der technischen Daten und der Gestaltung vorbehalten.



DEUTSCHLAND

Auf dieses Samsung-Produkt wird vom Hersteller eine vierundzwanzigmonatige Garantie gegen Material- und Verarbeitungsfehler gegeben. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf des Gerätes beim Fachhändler. Sollte es erforderlich werden, Garantieleistungen in Anspruch zu nehmen, wenden Sie sich bitte an den Fachhändler, bei dem Sie das Gerät erworben haben. Garantieleistungen können jedoch auch von Samsung-Vertragswerkstätten in anderen Ländern eingefordert werden; dabei gelten die Garantiebedingungen des jeweiligen Landes. Bei Fragen zu unseren Vertragswerkstätten wenden Sie sich bitte an folgende Adresse:

Samsung Electronics GmbH
Samsung House
Am Kronberger Hang 6
65824 Schwalbach/Ts.
Deutschland
Samsung-Hotline: 01805 SAMSUNG (01805 7267864)
(€ 0,14/Min. aus Festnetz/DTAG)
Fax: 01805 - 121214

■ GARANTIEBEDINGUNGEN

1. Bei der Anmeldung von Garantieansprüchen muss der Kunde die vollständig und richtig ausgefüllte Garantiekarte sowie die Originalrechnung oder den vom Händler ausgestellten Kassenbeleg oder eine entsprechende Bestätigung vorlegen. Die Seriennummer am Gerät muss lesbar sein.
2. Es liegt im Ermessen von Samsung, ob die Garantie durch Reparatur oder durch Austausch des Gerätes bzw. des defekten Teils erfüllt wird. Weitere Ansprüche sind ausgeschlossen.
3. Garantie-Reparaturen müssen von Samsung-Fachhändlern oder Samsung-Vertragswerkstätten ausgeführt werden. Bei Reparaturen, die von anderen Händlern durchgeführt werden, besteht kein Anspruch auf Kostenerstattung, da solche Reparaturen sowie Schäden, die dadurch am Gerät entstehen können, von dieser Garantie nicht abgedeckt werden.
4. Soll das Gerät in einem anderen als dem Land betrieben werden, für das es ursprünglich entwickelt und produziert wurde, müssen eventuell Veränderungen am Gerät vorgenommen werden, um es an die technischen und/oder sicherheitstechnischen Normen dieses anderen Landes anzupassen. Solche Veränderungen sind nicht auf Material- oder Verarbeitungsfehler des Gerätes zurückzuführen und werden von dieser Garantie nicht abgedeckt. Die Kosten für solche Veränderungen sowie für dadurch am Gerät entstandene Schäden werden nicht erstattet.
5. Ausgenommen von der Garantieleistung sind:
 - a) Regelmäßige Inspektionen, Wartung und Reparatur oder Austausch von Teilen aufgrund normaler Verschleißerscheinungen;
 - b) Transport- und Fahrtkosten sowie durch Auf- und Abbau des Gerätes entstandene Kosten;
 - c) Missbrauch und zweckentfremdete Verwendung des Gerätes sowie falsche Installation;
 - d) Schäden, die durch Blitzschlag, Wasser, Feuer, höhere Gewalt, Krieg, falsche Netzspannung, unzureichende Belüftung oder andere von Samsung nicht zu verantwortende Gründe entstanden sind.
6. Diese Garantie ist produktbezogen und kann innerhalb der Garantiezeit von jeder Person, die das Gerät legal erworben hat, in Anspruch genommen werden.
7. Die Rechte des Käufers nach der jeweils geltenden nationalen Gesetzgebung, d. h. die aus dem Kaufvertrag abgeleiteten Rechte des Käufers gegenüber dem Verkäufer wie auch andere Rechte, werden von dieser Garantie nicht angetastet. Soweit die nationale Gesetzgebung nichts anderes vorsieht, beschränken sich die Ansprüche des Käufers auf die in dieser Garantie genannten Punkte. Die Samsung Ltd. sowie deren Tochtergesellschaften und Händler haften nicht für den indirekten bzw. in Folge auftretenden Verlust von Disks, Daten, Video- und Audiokassetten oder anderem ähnlichen Material bzw. Zusatzgeräten.

EUROPÄISCHE GARANTIEKARTE



Schweiz

Auf dieses Samsung-Produkt wird vom Hersteller eine Garantie von 12 Monaten gegen Material- und Verarbeitungsfehler gegeben. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf des Gerätes beim Fachhändler. Sollte es erforderlich werden, Garantieleistungen in Anspruch zu nehmen, wenden Sie sich bitte an unser Contact Center. Garantieleistungen können jedoch auch von Samsung-Vertragswerkstätten in anderen Ländern eingefordert werden; dabei gelten die Garantiebedingungen des jeweiligen Landes. Bei Fragen zu unseren Vertragswerkstätten wenden Sie sich bitte an folgende Adresse:

Samsung Electronics Austria GmbH
Zweigniederlassung Zürich
Tel.: 0800-SAMSUNG(0800-7267864)
(Gratis innerhalb der Schweiz)
www.samsung.ch

■ GARANTIEBEDINGUNGEN

- Bei der Anmeldung von Garantieansprüchen muss der Kunde die vollständig und richtig ausgefüllte Garantiekarte sowie die Originalrechnung oder den vom Händler ausgestellten Kassenbeleg oder eine entsprechende Bestätigung vorlegen. Die Seriennummer am Gerät muss lesbar sein.
- Es liegt im Ermessen von Samsung, ob die Garantie durch Reparatur oder durch Austausch des Gerätes bzw. des defekten Teils erfüllt wird. Weitere Ansprüche sind ausgeschlossen.
- Garantie-Reparaturen müssen von Samsung-Vertragswerkstätten ausgeführt werden. Bei Reparaturen, die von anderen Händlern und Werkstätten durchgeführt werden, besteht kein Anspruch auf Kostenerstattung, da solche Reparaturen sowie Schäden, die dadurch am Gerät entstehen können, von dieser Garantie nicht abgedeckt werden.
- Soll das Gerät in einem anderen als dem Land betrieben werden, für das es ursprünglich entwickelt und produziert wurde, müssen eventuell Veränderungen am Gerät vorgenommen werden, um es an die technischen und/oder sicherheitstechnischen Normen dieses anderen Landes anzupassen. Solche Veränderungen sind nicht auf Material- oder Verarbeitungsfehler des Gerätes zurückzuführen und werden von dieser Garantie nicht abgedeckt. Die Kosten für solche Veränderungen sowie für dadurch am Gerät entstandene Schäden werden nicht erstattet.
- Ausgenommen von der Garantieleistung sind:
 - Regelmäßige Inspektionen, Wartung und Reparatur oder Austausch von Teilen aufgrund normaler Verschleißerscheinungen;
 - Transport- und Fahrtkosten sowie durch Auf- und Abbau des Gerätes entstandene Kosten;
 - Missbrauch und zweckentfremdete Verwendung des Gerätes sowie falsche Installation;
 - Schäden, die durch Blitzschlag, Flüssigkeiten, Feuer, höhere Gewalt, Krieg, falsche Netzspannung, unzureichende Belüftung oder andere von Samsung nicht zu verantwortende Gründe entstanden sind.
- Diese Garantie ist produktbezogen und kann innerhalb der Garantiezeit von jeder Person, die das Gerät legal erworben hat, in Anspruch genommen werden.
- Die Rechte des Käufers nach der jeweils geltenden nationalen Gesetzgebung, d.h. die aus dem Kaufvertrag abgeleiteten Rechte des Käufers gegenüber dem Verkäufer wie auch andere Rechte, werden von dieser Garantie nicht angetastet. Soweit die nationale Gesetzgebung nichts anderes vorsieht, beschränken sich die Ansprüche des Käufers auf die in dieser Garantie genannten Punkte. Die Samsung Ltd. sowie deren Tochtergesellschaften und Händler haften nicht für den indirekten bzw. in Folge auftretenden Verlust von CDs, Video- und Audiokassetten oder anderem ähnlichen Material bzw. Zusatzgeräten.
- Falls innerhalb von 90 Tagen ab Kaufdatum ein Defekt der Projektorlampe auftritt, wird die Lampe kostenlos ausgetauscht.
- Einige Produkte können von diesen Richtlinien abweichen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder auf der Website von Samsung.

EUROPÄISCHE GARANTIEKARTE

Österreich

Auf dieses Samsung-Produkt wird vom Hersteller eine Garantie von 24 Monaten gegen Material- und Verarbeitungsfehler gegeben. Die Garantiezeit beginnt mit dem Kauf des Gerätes beim Fachhändler. Sollte es erforderlich werden, Garantieleistungen in Anspruch zu nehmen, wenden Sie sich bitte an unser Contact Center. Garantieleistungen können jedoch auch von Samsung-Vertragswerkstätten in anderen Ländern eingefordert werden; dabei gelten die Garantiebedingungen des jeweiligen Landes. Bei Fragen zu unseren Vertragswerkstätten wenden Sie sich bitte an folgende Adresse:

Samsung Electronics Austria GmbH
Tel.: 0800-SAMSUNG (0800-7267864)
www.samsung.at

■ GARANTIEBEDINGUNGEN

1. Bei der Anmeldung von Garantieansprüchen muss der Kunde die vollständig und richtig ausgefüllte Garantiekarte sowie die Originalrechnung oder den vom Händler ausgestellten Kassenbeleg oder eine entsprechende Bestätigung vorlegen. Die Seriennummer am Gerät muss lesbar sein.
2. Es liegt im Ermessen von Samsung, ob die Garantie durch Reparatur oder durch Austausch des Gerätes bzw. des defekten Teils erfüllt wird. Weitere Ansprüche sind ausgeschlossen.
3. Garantie-Reparaturen müssen von Samsung-Vertragswerkstätten ausgeführt werden. Bei Reparaturen, die von anderen Händlern und Werkstätten durchgeführt werden, besteht kein Anspruch auf Kostenerstattung, da solche Reparaturen sowie Schäden, die dadurch am Gerät entstehen können, von dieser Garantie nicht abgedeckt werden.
4. Soll das Gerät in einem anderen als dem Land betrieben werden, für das es ursprünglich entwickelt und produziert wurde, müssen eventuell Veränderungen am Gerät vorgenommen werden, um es an die technischen und/oder sicherheitstechnischen Normen dieses anderen Landes anzupassen. Solche Veränderungen sind nicht auf Material- oder Verarbeitungsfehler des Gerätes zurückzuführen und werden von

dieser Garantie nicht abgedeckt. Die Kosten für solche Veränderungen sowie für dadurch am Gerät entstandene Schäden werden nicht erstattet.

5. Ausgenommen von der Garantieleistung sind:
 - a) Regelmäßige Inspektionen, Wartung und Reparatur oder Austausch von Teilen aufgrund normaler Verschleißerscheinungen;
 - b) Transport- und Fahrtkosten sowie durch Auf- und Abbau des Gerätes entstandene Kosten;
 - c) Missbrauch und zweckentfremdete Verwendung des Gerätes sowie falsche Installation;
 - d) Schäden, die durch Blitzschlag, Flüssigkeiten, Feuer, höhere Gewalt, Krieg, falsche Netzspannung, unzureichende Belüftung oder andere von Samsung nicht zu verantwortende Gründe entstanden sind.
6. Diese Garantie ist produktbezogen und kann innerhalb der Garantiezeit von jeder Person, die das Gerät legal erworben hat, in Anspruch genommen werden.
7. Die Rechte des Käufers nach der jeweils geltenden nationalen Gesetzgebung, d.h. die aus dem Kaufvertrag abgeleiteten Rechte des Käufers gegenüber dem Verkäufer wie auch andere Rechte, werden von dieser Garantie nicht angetastet. Soweit die nationale Gesetzgebung nichts anderes vorsieht, beschränken sich die Ansprüche des Käufers auf die in dieser Garantie genannten Punkte. Die Samsung Ltd. sowie deren Tochtergesellschaften und Händler haften nicht für den indirekten bzw. in Folge auftretenden Verlust von CDs, Video- und Audiokassetten oder anderem ähnlichen Material bzw. Zusatzgeräten.
8. Falls innerhalb von 90 Tagen ab Kaufdatum ein Defekt der Projektorlampe auftritt, wird die Lampe kostenlos ausgetauscht.
9. Einige Produkte können von diesen Richtlinien abweichen. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Fachhändler oder auf der Website von Samsung.

EUROPÄISCHE GARANTIEKARTE

contact SAMSUNG world wide

If you have any questions or comments relating to Samsung products,
please contact the SAMSUNG customer care centre.

SAMSUNG – kontaktdaten

Bei Fragen oder für Informationen zu Produkten von Samsung wenden
Sie sich an den SAMSUNG-Kundendienst bzw. die Hotline.

Region	Country	Customer Care Centre	Website
North America	CANADA	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/ca
	MEXICO	01-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/mx
	U.S.A.	1-800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/us
	ARGENTINE	0800-335-3733	www.samsung.com/ar
	BRAZIL	0800-124-421 4004-0000	www.samsung.com/br
	CHILE	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/cl
	COSTA RICA	0-800-507-7267	www.samsung.com/cr
	ECUADOR	1-800-10-7267	www.samsung.com/ec
	EL SALVADOR	800-5225	www.samsung.com/sv
	GUATEMALA	1-800-299-0013	www.samsung.com/gt
Latin America	JAMAICA	1-800-234-7267	www.samsung.com/jm
	PANAMA	800-7267	www.samsung.com/pa
	PUERTO RICO	1-800-682-3180	www.samsung.com/pr
	REP. DOMINICA	1-800-751-2676	www.samsung.com/dm
	TRINIDAD & TOBAGO	1-800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/tt
	VENEZUELA	0-800-100-5303	www.samsung.com/ve
	COLOMBIA	01-8000112112	www.samsung.com/co
	BELGIUM	0032 (0)2 201 24 18	www.samsung.com/be
	CZECH REPUBLIC	844 900 844 Distributor pro Českou republiku : Samsung Zrt., česká organizační složka Vysokéholetova 4, 14000 Praha 4	www.samsung.com/cz
	DENMARK	70 70 19 70	www.samsung.com/dk
Europe	FINLAND	030-6227 515	www.samsung.com/fi
	FRANCE	3294 SAMSUNG(726-7864) or 08 25 08 65 65 (€ 0,15/Min)	www.samsung.com/fr
	GERMANY	01806 - SAMSUNG (726-7864) (€ 0,14/Min)	www.samsung.de
	HUNGARY	06-90-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/hu
	ITALY	800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/it
	LUXEMBURG	0035 (0)2 261 03 710	www.samsung.be
	NETHERLANDS	0800 20 200 88 (€ 0,10/Min)	www.samsung.com/nl
	NETHERLANDS	3115-29 490	www.samsung.com/nl
	POLAND	0 801 801 881 022-607-93-33	www.samsung.com/pl
	PORTUGAL	80 8 200 126	www.samsung.com/pt
CIS	SLOVAKIA	0800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/sk
	SPAIN	902 10 11 30	www.samsung.com/es
	SWEDEN	0771-400 200	www.samsung.com/se
	U.K.	0870 SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/uk
	Republic of Ireland	0818 717 100	www.samsung.com/ie
	AUSTRIA	0800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/at
	Switzerland	0800-SAMSUNG(726-7864)	www.samsung.com/ch
	RUSSIA	8-800-555-55-55	www.samsung.ru
	KAZAHSTAN	8-10-800-500-55-500	www.samsung.kz
	UZBEKISTAN	8-800-120-0-400	www.samsung.uz
Asia Pacific	KYRGYZSTAN	00-800-500-55-500	www.samsung.uz
	UKRAINE	8-800-502-0000	www.samsung.ua
	LITHUANIA	8-800-77777	www.samsung.lt
	LATVIA	800-7267	www.samsung.com/lv
	ESTONIA	800-7267	www.samsung.com/ee
	AUSTRALIA	1-800-362 603	www.samsung.com/au
	New Zealand	0800SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/nz
	CHINA	800-810-8888, 010-6475 1880	www.samsung.com/cn
	HONG KONG	3236-4669	www.samsung.com/hk
	INDIA	3030 8282, 1800 110011	www.samsung.com/in
Middle East & Africa	INDONESIA	0800-112-3688	www.samsung.com/id
	JAPAN	0120-327-527	www.samsung.com/jp
	MALAYSIA	1800-88-9999	www.samsung.com/my
	PHILIPPINES	1800-10-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/ph
	SINGAPORE	1800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/sg
	THAILAND	1800-29-3232, 02-689-3232	www.samsung.com/th
	TAIWAN	0800-329-9999	www.samsung.com/tw
	VIETNAM	1 800 588 889	www.samsung.com/vn
	Turkey	444 77 11	www.samsung.com/tr
	SOUTH AFRICA	0800-SAMSUNG (726-7864)	www.samsung.com/za
U.A.E	800-SAMSUNG (726-7864), 8000-4726	www.samsung.com/ae	



RoHS compliant

Our product complies with "The Restriction Of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment," and we do not use the 6 hazardous materials- Cadmium(Cd), Lead (Pb), Mercury (Hg), Hexavalent Chromium (Cr +6), Poly Brominated Biphenyls (PBBs), Poly Brominated Diphenyl Ethers(PBDEs)- in our products.



Dieses Zeichen ist auf dem Typenschild am Camcorder abgebildet. CE steht für "Conformité Européenne" ("Europäische Normierung"). Produkte, die dieses Zeichen tragen, entsprechen den für dieses Produkt geltenden Richtlinien der Europäischen Union. Für Camcorder sind dies z. B. die Niederspannungsrichtlinie und die Richtlinie zur Elektromagnetischen Verträglichkeit (EMV).



RoHS-konform

Unser Produkt entspricht der RoHS-Richtlinie (RoHS = Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronic equipment). Wir verwenden keinen der sechs schädlichen Stoffe Cadmium (Cd), Blei (Pb), Quecksilber (Hg), sechswertiges Chrom (CR+6), polybromierten Diphenylether (PBDE) und polybromiertes Diphenyl (PBB) in unseren Produkten.